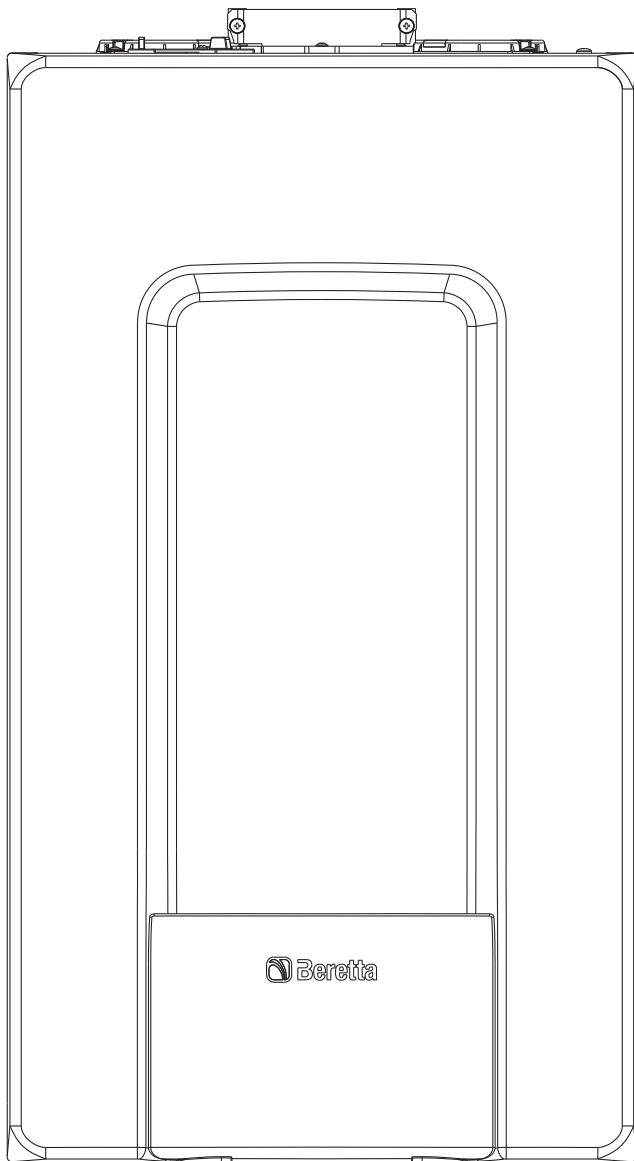


Instalační a uživatelský manuál



# MYNUTE X R



CZ

INSTALAČNÍ A UŽIVATELSKÝ MANUÁL

CZ

- Kotel MYNUTE X R splňuje základní požadavky následujících směrnic:
- Nařízení (EU) 2016/426
  - Směrnice o účinnosti: čl. 7 odst. 2 a příloha III směrnice 92/42 / EHS
  - Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30 / EU
  - Směrnice o nízkém napětí 2014/35 / EU
  - Směrnice 2009/125 / ES Ekodesign pro spotřebiče využívající energii
  - Nařízení (EU) 2017/1369 Energetické štítky
  - Nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 811/2013
  - Nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 813/2013

Instalační příručka

3 - 24

Ovládací prvky kotle

25

Hydraulický okruh

33

Reziduální výška čerpadla

34

Electrické schéma

35

**RANGE RATED**

Tento kotel lze přizpůsobit tepelným požadavkům systému a ve skutečnosti je možné nastavit parametr jmenovitého rozsahu, jak je uvedeno v konkrétním odstavci. Po nastavení požadovaného výstupního protokolu bude hodnota v tabulce na zadní obálce této příručky pro budoucí použití.

V některých částech brožury jsou použity tyto symboly



VAROVÁNÍ = pro činnosti vyžadující zvláštní péči a adekvátní přípravu.



ZAKÁZÁNO = Akce, KTERÉ NESMÍ být provedeny.



VAROVÁNÍ = Funkce TUV se vztahují pouze na připojený externí zásobník (není součástí)



Sekce určená také pro uživatele

**VAROVÁNÍ**

Tato příručka obsahuje údaje a informace pro uživatele i instalačního technika. Konkrétně si uvědomte, že uživatel, pokud jde o používání spotřebiče, musí odkazovat na kapitoly:

- Varování a bezpečnost
- Údržba



Uživatel nesmí provádět operace na bezpečnostních zařízeních, vyměňovat součásti výrobku, manipulovat se zařízením nebo se jej pokoušet opravit. Tyto operace musí být svěřeny výlučně odborně kvalifikovanému personálu.



Výrobce neručí za škody způsobené nedodržením výše uvedených pokynů a / nebo nedodržením předpisů.



# ČESKY

## 1 VAROVÁNÍ A BEZPEČNOST



Kotle vyráběné v našich výrobních závodech jsou důkladně kontrolované s cílem ochránit jak uživatele, tak i montážní pracovníky před případnými úrazy. Po ukončení práce s naším výrobkem je třeba, aby kvalifikovaný technik zkontoval elektrické vedení, zejména aby z panelu svorkovnice nevyčnívaly kabely bez izolace. Je třeba zabránit riziku kontaktu s částmi vedení pod napětím.



Tento návod k obsluze tvoří nedílnou součást výrobku. Je důležité, aby byl připojen ke kotli i v případě, že je kotel bude prodán jinému majiteli nebo uživateli nebo při jeho přemístění do jiného topného okruhu. V případě ztráty nebo poškození návodu se obrátte na vaše místní Centrum technické podpory, pro vystavení nové kopie dokumentu.



### Kotel smí instalovat a opravovat pouze kvalifikovaní pracovníci v souladu s platnými předpisy.



Montážní pracovníci musí vyškolit uživatele ohledně provozu kotle a seznámit jej se základními bezpečnostními pokyny.



Tento kotel lze používat pouze pro účely, k nimž je výslově určen. Výrobce se zříká veškeré odpovědnosti za újmy na zdraví lidí či zvířat, nebo za škody na majetku, které mohou vyplynout z chyb při montáži, seřizování či servisních úpravách a jako důsledek nesprávného používání výrobku.



Toto zařízení nesmí obsluhovat děti mladší 8 let, osoby s tělesným, senzorickým, nebo duševním postižením, ani nezkušené osoby, které nejsou s výrobkem obeznámeny; mohly by jej obsluhovat pouze pokud pod dohledem, nebo pokud by byly vyškoleny s ohledem na bezpečnou obsluhu zařízení a pokud by byly zadovědronou osobou poučeny o rizicích spojených s použitím zařízení. S výrobkem si nesmí hrát děti. Užívání je plně zodpovědný za čištění a údržbu zařízení. Toto zařízení nesmí v žádném případě čistit ani udržovat děti bez dohledu.



Po rozbalení výrobku se ujistěte, že je obsah dodávky kompletní a nepoškozený. V opačném případě kontaktujte prodejce, od kterého jste zařízení zakoupili.



Odpadní potrubí bezpečnostního ventilu musí být napojeno na vhodný odpadní a ventilační systém. Výrobce se zříká veškeré zodpovědnosti za jakékoli škody způsobené zásahy do bezpečnostního ventilu.



Těsnění na přípojce odpadního potrubí musí být bezpečně utěsněno a celé potrubí musí být plně ochráněno proti riziku zamrznutí (např. pomocí izolace).



Ujistěte se, že kanálky na svod dešťové vody, na spojkách komínového vedení a na něj navazujících trubek, nejsou zaneseny nečistotami.



Veškeré obalové materiály vyhodte do odpovídajících kontejnerů v příslušných sběrných centrech.



Při likvidaci odpadu dbejte zvýšené opatrnosti, abyste nikoho nezranili a nepoužívejte postupy či metody, které by mohly být škodlivé pro životní prostředí.



Při instalaci, poučte uživatele, že:

- pokud by došlo k únikům kapaliny, musí vypnout přívod vody a co nejdříve kontaktovat Centrum technické podpory
- by měl pravidelně kontrolovat, zda je provozní tlak v hydraulickém systému v rozmezí mezi 1 - 1,5 baru.



Pokud bude kotel na delší dobu odstaven z provozu, doporučujeme provést následující operace:

- vypněte vypínač kotle a hlavní vypínač celého systému na pozici „off“ (vypnuto)
- uzavřete palivové i vodní kohoutky pro vytápění a okruh teplé užitkové vody pro domácnost
- pokud by hrozily mrazy, vypusťte z obou okruhů vodu



Kotel musí projít servisní kontrolou alespoň jednou za rok. Termín této prohlídky by měl být předběžně dojednán s Centrem technické podpory, aby bylo možno zaručit dodržení příslušných bezpečnostních norem.



Informace o montáži, programování a uvedení kotle do provozu v hybridních systémech s tepelným čerpadlem, akumulačním zásobníkem a solárním topným okruhem najdete v návodu k práci se zařízením.



Když výrobek dosáhne konce své životnosti, nemělo by s ním být zacházeno jako s běžným komunálním odpadem. Je třeba jej odvézt do určeného sběrného dvora.



Z bezpečnostních důvodů, mějte prosím na paměti:



Pokud učítíte zápal paliva nebo nespáleného paliva, nezapínejte elektrické přístroje ani zařízení jako jsou vypínače nebo domácí spotřebiče atd. V takovém případě:

- celou místnost vytvárejte tím, že otevřete dveře a okna
- zavřete přívod paliva do zařízení;
- Požádejte centrum technické pomoci nebo technicky kvalifikované pracovníky o rychlý zásah.



Je zakázáno dotýkat se zařízení, jste-li právě bez bot, nebo pokud máte mokré nebo vlhké tělo.



Před prováděním jakéhokoli technického zášahu na kotli nebo čištění kotle musíte předtím pěknout hlavní vypínač celého systému do pozice „OFF“ (vypnuto), a také hlavní vypínač kotle vypněte do pozice „OFF“ (vypnuto).



Nezasahujte do bezpečnostních či samo-nastavovacích prvků bez předchozího povolení od výrobce a jeho přesných pokynů.



Nikdy netahejte za elektrické kabely kotle, neodpojujte je, ani s nimi nekrutěte, a to ani v případě, že je kotel odpojen od přívodu elektrického proudu.



Dbejte na to, aby nedošlo k zablokování nebo změnění velikosti větracích otvorů v instalaci. V místnosti s kotlem neponechávejte žádné hořlavé látky a látky.



V místnosti, kde je kotel nainstalován, nenechávejte žádné hořlavé látky ani nádoby.



Je zakázáno odhadovat obalový materiál mimo místa určená pro likvidaci odpadu a nechávat jej na dosah dětí, neboť může být možným zdrojem nebezpečí. Obaly je třeba likvidovat v souladu s platnými zákony o likvidaci odpadu.



Neblokujte výstupní potrubí kondenzátu. Výpustní potrubí kondenzátu, musí být nasmerováno k odpadnímu potrubí, aby nebylo nutno vytvářet další výtokové potrubí.



Neprovádějte žádné zásahy na plynovém ventilu.



**Pokyny pouze pro uživatele:** Nevstupujte dovnitř kotle. Jakékoliv práce s kotlem musí provádět pracovníci centra technické podpory nebo profesionálně kvalifikovaní pracovníci.

## INSTALAČNÍ MANUÁL

### 2 POPIS

Kotel MYNUTE X R, jsou vybaveny novým systémem regulace spalování AAC (Activate Combustion Control - Aktivace regulace spalování). Tento nový kontrolní systém, vyvinutý firmou Beretta, zajišťuje funkčnost, výkon a nízké emise, za jakýchkoli podmínek. Systém ACC, využívá ionizační sondu, nacházející se v ohnisku plamene. Informace ze sondy, umožňují kontrolní desce ovládat plynový ventil, který reguluje přívod plynu. Tento sofistikovaný kontrolní systém zajišťuje automatickou regulaci spalování, není tedy zapotřebí žádná úvodní kalibrace. Systém ACC, je schopný adaptovat kotel na provoz s různými složeními plynu, různými délками komínového vedení a provoz v různých nadmořských výškách (v rámci specificky navrhovaných mezd). ACC je také schopen provádět auto-diagnózu, která by hořák uzavřela ještě před tím, než by došlo k překročení horního emisního limitu.

MYNUTE X R je nástenný kondenzační kotel typu C, který je určen k vytápění a výrobě teplé užitkové vody.

V závislosti na typu komínového vedení, je kotel klasifikován do kategorií B23P; B53P; C(10)\*; C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C83,C83x; C93,C93x.

\* V současnosti není k dispozici u modelu 40kW.

V konfiguraci B23P (pokud je kotel namontován uvnitř budovy), nesmí být zařízení instalováno do místností používaných jako ložnice, koupelny, sprchové místnosti, nebo do místností které mají otevřené kryby bez dostatečné výměny vzduchu. Kotel musí být nainstalován v adekvátně odvětrané místnosti. Podrobné požadavky na instalaci komína, plynových rozvodů a ventilaci místnosti jsou uvedeny v normě UNI 7129-7131

Ve variantě C, může být kotel nainstalován v jakékoliv místnosti.

Nejsou zde žádná omezení s ohledem na podmínky větrání, či velikost místnosti.

### 3 INSTALACE

#### 3.1 Čištění systému a vlastnosti vody

V případě nové instalace, nebo při výměně kotle, je nezbytné pročistit topný systém. Abyste si ujistili, že zařízení bude fungovat správně, dopříte hladinu aditiv a/či chemických doplňků (např. nemrznoucí směsi či povrchových číidel atd.), a také se ujistěte, že charakteristiky vody v okruhu splňují parametry uvedené v následující tabulce.

PARAMETRY	JEDN. OTKA	VODA V TOPNÉM OKRUHU	VSTUPNÍ VODA
pH hodnota		7–8	-
Tvrďost	°F	-	< 15
Vzhled		-	průhledná
Fe	mg/kg	0,5	-
Cu	mg/kg	0,1	-

#### 3.2 Manipulace

Po vybalení s kotle manipulujte ručně tak, že jej uchopíte za nosný rám.

#### 3.3 Prostory pro instalaci

MYNUTE X R lze nainstalovat v různých typech prostor pod podmírkou, že odvod spalin a sání spalovacího vzduchu bude mimo samotné prostory instalace. V tomto případě nemusí být v prostorách instalace žádný větrací otvor, protože kotel MYNUTE X R máji spalovací okruh, který je s ohledem na prostředí instalace „vzduchotěsný“.

**!** Dopržte vzdálenosti potřebné pro přístup k bezpečnostním a seřizovacím zařízením a pro provádění údržby.

**!** Zkontrolujte, zda je úroveň elektrické ochrany zařízení přizpůsobena charakteristikám prostor, kde je kotel instalován.

**!** V případě kotlů na topný plyn o měrné hmotnosti větší než je vzduch, musí být elektrické díly umístěny více než 500 mm nad zemí.

#### 3.4 Instalace na zařízení, která jsou stará nebo vyžadují modernizaci

Pokud kotel MYNUTE X R instalujete ve starých systémech nebo systémech, které procházejí modernizací, zkontrolujte zda

- Je kourovod/komín vhodný pro leplotu spalin s kondenzací, zda byl zkonstruován a postaven v souladu s normou, zda je v maximální možné míře přímý, vzduchotěsný, izolovaný, není nikde zablokován, ani nemá žádné úzké úseky. Je vybaven vhodnými systémy sběru a odvodu kondenzátu

- Je elektrický systém instalován v souladu s příslušnými normami a, zda jej instalovali kvalifikovaní pracovníci
- Bylo palivové vedení a případná nádrž (LPG) vyrobeny v souladu s konkrétními normami
- Expanzní nádrž zajišťuje celkovou absorpcí dilatace kapaliny obsažené v systému
- Průtok a dopravní výška oběhového čerpadla odpovídají charakteristikám systému
- Bylo zařízení umyto, očistěné od případného bahna, nánosů, zda je odvětrané a utěsněné. Doporučujeme nainstalovat na vrtné potrubí systému magnetický filtr
- Systém odvodu kondenzátu (sifon) kotle je připojen k odběru „bilé“ vody.

### 3.5 Instalační předpisy

Instalaci musí provádět kvalifikovaní pracovníci v souladu s následujícími referenčními normami: UNI 7129-7131 a CEI 64-8.

Vždy dodržujte místní předpisy vydané požárním sborem, plynárenskou společností a případné obecní dispozice

#### UMÍSTĚNÍ

**MYNUTE X R** je nástenný kotel pro vytápění s možností ohřevu teplé vody, který se podle typu instalace dělí do dvou kategorií:

- Typ kotle B23P-B53P - nucená otevřená instalace, s odvodem spalin a sběrem spalovacího vzduchu z oblasti instalace. Pokud není kotel instalován venku, je přívod vzduchu v oblasti instalace nucený.
- Typ kotle C(10), C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C83,C83x, C93,C93x: zařízení se vzduchotěsnou komorou, s koufovodem a sáním spalovacího vzduchu zvenčí. Nevyžaduje místo nasávání vzduchu v oblasti instalace. Tento typ MUSÍ být instalován pomocí soustředných potrubí nebo jiných typů odvodu určených pro kondenzační kotle se vzduchotěsnou komorou.

**MYNUTE X R** lze instalovat ve vnitřních i venkovních prostorách, na částečně chráněném místě (tj. na místě, kde není kotel vystaven přímému kontaktu nebo pronikání deště, sněhu nebo krupobití) a v souladu s místními a národními předpisy. Kotel může pracovat v teplotním rozsahu od > 0°C do + 60°C.

#### PROTINÁRAZOVÝ SYSTÉM

Kotel je standardně vybaven automatickým protinárazovým systémem, který se aktivuje, když teplota vody v primárním okruhu klesne pod 5°C. Tento systém je vždy aktivní a zajišťuje ochranu kotle až do teploty vzduchu v oblasti instalace 0°C.

- ⚠️** Aby bylo možné využít této ochrany (na základě provozu hořáku), musí být kotel schopen se sám zapnout; jakýkoli stav výluky (např. kvůli nedostatečnému přívodu plynu nebo elektrického proudu nebo zásah bezpečnostního zařízení) proto deaktivuje ochranu.
- ⚠️** Pokud je kotel nainstalován na místě, kde hrozí zamrznutí, musí se při teplotě venkovního vzduchu pod 0°C použít protinárazová topná sada k ochráni okruhu teplé vody a odvodu kondenzátu (k dispozici na vyžádání - viz katalog), který bude chránit kotel až do -15 °C.
- ⚠️** Instalaci protinárazové topné sady smí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci podle pokynů uvedených v dokumentu dodaném se zařízením.

Za normálních provozních podmínek se kotel může ochránit před mrazem sám. Pokud je zařízení ponecháno delší dobu odpojeno od elektrického napájení v oblastech, kde mohou teploty klesnout pod 0 °C, a nechcete vypořádat s topným systémem, doporučujeme přidat do primárního okruhu speciální nemrzoucí kapalinu. Přesně dodržujte pokyny výrobce, nejen s ohledem na procento nemrzoucí kapaliny, které se má použít pro minimální teplotu, při které chcete udržovat okruh stroje, ale také s ohledem na délku trvání a likvidaci samotné kapaliny. V úseku teplé užitkové vody doporučujeme okruh vypustit.

Materiály, z nichž je kotel vyroben, jsou odolné vůči nemrzoucím kapalinám na bázi ethylenglykolu.

#### MINIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI (Obr. 8a-8b)

Při zajištění přístupu ke kotle při běžných údržbářských operacích dodržujte minimální předpokládané instalaci vzdálenost.

Pro správné umístění zařízení na paměti, že:

- nesmí být umístěno nad vařičem nebo jiným varným zařízením
- v místnosti, kde je kotel instalován, nesmí být umístěny hořlavé produkty
- stěny citlivé na teplo (např. dřevěné stěny) musí být chráněny vhodnou izolací.

- ⚠️** Při instalaci je NAPROSTO NEZBYTNÉ poskytnout prostor nezbytný pro instalaci přístroje pro analýzu spalování. Vytvořili jsme vzorové schéma, kde jsou uvedeny vzdálenosti mezi kotle a nástěnnou jednotkou / vybráním při použití přístroje o délce 300 mm. Delší přístroje vyžadují více prostoru.

### 3.6 Instalace výstupního potrubí kondenzátu (obr.9)

- ⚠️** Před uvedením kotle do, byť jen dočasného provozu, musí být nainstalováno dodané zařízení SRD. Výrobce NENI odpovědný za poranění osobách nebo poškození majetku způsobené provozem kotle bez správné instalace zařízení SRD.

Při instalaci, postupujte následovně:

- vyměňte zástrčku (T) ze sifonu
- připevněte zařízení SRD k sifonu tak, že mezi ně umístíte těsnění a pevně přišroubujete a zkontrolujte, zda dobré těsnění
- Připojte výstupní potrubí kondenzátu, které je standardně dodáváno s výrobkem, a poté vypusťte kondenzát do vhodného odtokového systému v souladu s platnými normami.

- ⚠️** Pokud zařízení SRD nelze kvůli nedostatku místa namontovat pod kotel, můžete jej namontovat na jiné místo vložením spojovací trubky mezi zařízení SRD a sifon, aby bylo zajištěno dokonale těsnění. Zařízení SRD by mělo být vždy umístěno VERTIKÁLNĚ, aby bylo zajištěno jeho správné fungování.

### 3.7 Umístění nástěnného kotle a jeho hydraulických přípojek (Obr. 10)

Ke kotli je v základní výbavě, dodáván nosný plát. Umístění a rozměry hydraulických přípojek jsou znázorněny na podrobném výkresu. Při instalaci, postupujte následovně:

- Upevněte nosný plát kotle (F) na zeď, a pomocí vodováhy se ujistěte, že je v dokonale horizontální poloze
- Vyznačte si všechny 4 vývrtky (Ø 6 mm), které ukotví nosný plát kotle (F)
- zkontrolujte, zda jsou všechny rozměry přesné, a poté stěnu navrtejte vrtačkou s vrtákem o výšce uvedeném průměru
- upevněte nosný plát s vestavěnou šablounou (G) na zeď
- upevněte hadici bezpečnostního ventilu, která byla dodána v obálce s dokumentací, ke tvarovce bezpečnostního ventilu a poté ji napojte na odpovídající odvodní systém

Prověděte hydraulické připojení :

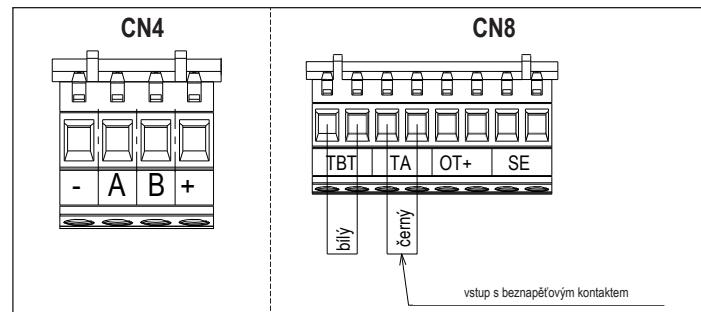
<b>M</b>	Přívod topení	3/4" M
<b>MB</b>	Přívod do zásobníku TUV	3/4" M
<b>G</b>	Plyn	3/4" M
<b>RB</b>	Návrat ze zásobníku	3/4" M
<b>R</b>	Zpátečka topení	3/4" M
<b>S</b>	Pojistný ventil	1/2" M

### 3.8 Elektrické zapojení

#### Nízkonapěťové přípojky

Nízkonapěťové přípojky zapojte následovně:

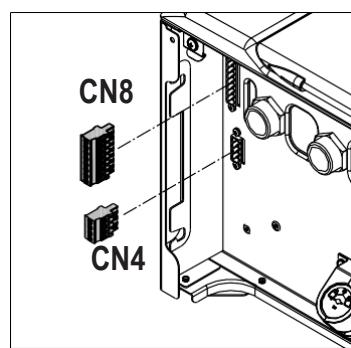
- standardně používejte dodané konektory:
  - 4-pólový konektor pro BUS 485 (- A B +)
  - 8-pólový konektor pro TBT - TA -OT+ - SE



<b>CN4</b>	(- A B +)	Sběrnice 485
<b>CN8</b>	TBT	Termostat s nízkoteplotním limitem
	TA	Pokojový termostat (vstup s beznapěťovým kontaktem)
	OT+	Open therm (Besmart)
	SE	Senzor venkovní teploty
	bílý	bílý
	černý	černý

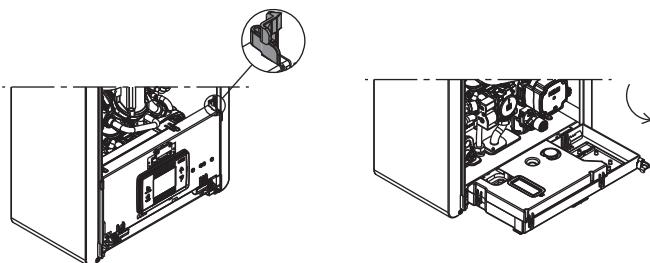
- proveděte elektrické zapojení pomocí požadovaného konektoru, jak je znázorněno na podrobném výkresu
- po provedení elektrického zapojení správně zasuňte konektor do protikusu.

- ⚠️** Doporučujeme použít vodiče s průřezem maximálně 0,5 mm²..
- ⚠️** V případě připojení TA nebo TBT odstraňte příslušné propojky na svorkovnici.
- ⚠️** Pokud nebude krabička s nízkonapěťovými spoji řádně připojena ke kotli, nedojde k zážehu hořáku.

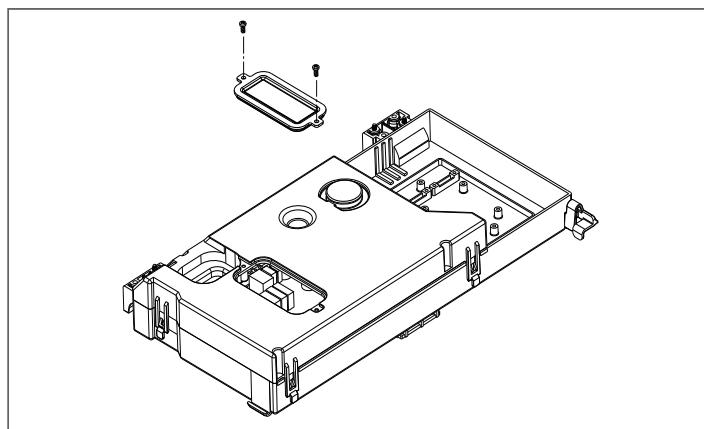


**Připojení zásobníku : termostat bojleru nebo sonda bojleru**

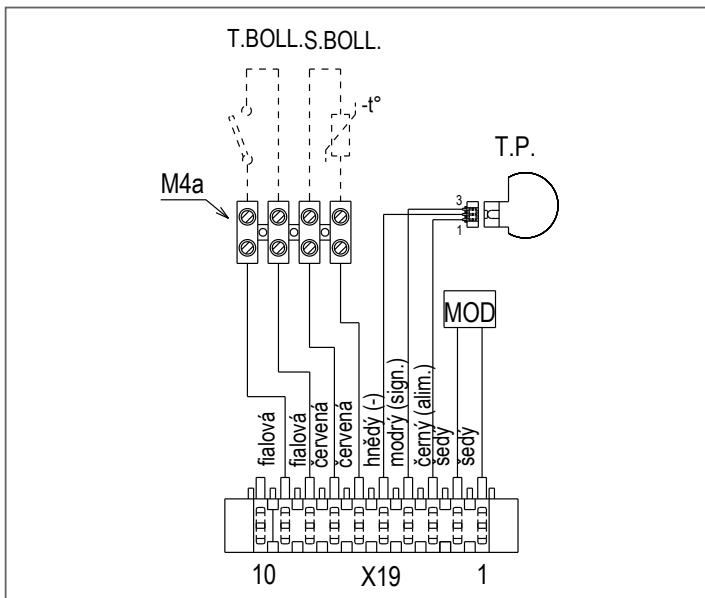
Pro připojení termostatu nádrže na vodu a sondy nádrže na vodu postupujte takto:  
 1. Odstraňte kryt, jak je popsáno v odstavci „3.12 Demontáž krytu“.  
 2. Jemně zvedněte a otočte ovládací panel, abyste jej uvolnili z bočních háků.



- Vyšroubejte dva upevňovací šrouby krytu el. desky.



- Připojte termostat bojleru nebo sondu bojleru podle schématu níže.



## Dálkové ovládání OT Bus

V případě, že je kotel připojen k dálkovému ovládání OTBus, zobrazí se na jeho displeji následující zpráva:



Přímo na displeji kotle:

- ◀ volba režimu kotle, je vypnuta (režimy OFF/WINTER/SUMMER (VYPNUTO/ZIMNÍ/LETNÍ) lze nyní nastavovat pouze dálkovým ovládáním OTBus).
- ◀ nelze nastavit požadovanou hodnotu teplé užitkové vody (nastavuje se dálkovým ovládáním OTBus)
- ◀ nelze aktivovat funkci COMBUSTION CONTROL (REGULACE SPALOVÁNÍ), pokud je kotel Navic: připojen ke vzdálené OTBus.
- ◀ v nabídce INFO se zobrazí nastavená hodnota teplé užitkové vody
- ◀ Kombinace tlačítek e A+B zůstává aktívni pro nastavení funkce DOMESTIC HOT WATER COMFORT (KOMFORT TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY)
- ◀ požadovaná hodnota vytápení nastavená na displeji kotle se používá pouze v případě, že existují topné požadavky z TA a dálkové ovládání OTBus nemá požadavek, pokud parametr DO\_AUX1 = 1 nebo DO\_AUX1 = 0 a propojka na 1-2 pin X21 je sepnuta.

Vidíme, že s připojeným dálkovým ovládáním OTBus není možné měnit hodnoty parametru MAIN ZONE ACTUATION TYPE (TYP OVLÁDÁNÍ HLAVNÍ ZÓNY) a ZONE1 ENABLE (ZÓNA 1 AKTIVNÍ) na 1.

Poznámka: dálkové ovládání OT + nelze připojit, pokud již systém má karty rozhraní BE16. Ze stejného důvodu není možné připojit desky BE16, pokud již existuje zařízení OT +.

V takovém případě systém zobrazí následující chybovou zprávu:  
<<OT+ CONFIGURATION ERROR>> (<< OT + CHYBA KONFIGURACE >>).

### Připojení vysokého napětí

Připojení k elektrické sítí musí být provedeno pomocí oddělovacího zařízení s omnipolárním otvorem nejméně 3,5 mm (EN 60335/1 - kategorie 3). Zařízení pracuje se střídavým proudem 230 V/50 Hz a odpovídá normě EN 60335-1. Je nutné provést připojení na bezpečné uzemnění v souladu s platnými směrnicemi.

- !** Instalační technik je odpovědný za zajištění řádného uzemnění zařízení; Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené nesprávným nebo chybějícím uzemněním.
- !** Rovněž doporučujeme dodržovat fázově neutrální připojení (L-N).
- !** Zemnický vodič musí být o pár cm delší než ostatní.
- !** K vytvoření těsnění kotle použijte svorku a utáhněte ji na použité kabelové průchode.

Kotel může pracovat s fázovým neutrálním nebo fázovým (ne plovoucím) napájením.

K uzemnění elektrických spotřebičů je zakázáno používat trubky na plyn a/nebo vodu.

S použitím dodaného napájecího kabelu připojte kotel k síťovému napájení. Pokud je nutné napájecí kabel vyměnit, použijte HAR H05V2V2-F, kabel 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, Ø max. vnější 7 mm.

## 3.9 Připojka plynu

Připojení přívodu plynu musí být provedeno v souladu s platnými instalacními normami. Před provedením připojení zkontrolujte, zda přiváděný typ plynu odpovídá tomu, na který je spotřebič nastaven.

## 3.10 Oběhové čerpadlo s proměnnou rychlosťí

Funkce modulovaného oběhového čerpadla je aktivní pouze ve funkci vytápení. Při přepínání třícestného ohřevu užitkové vody pracuje oběhové čerpadlo vždy na maximální rychlosť. Funkce modulovaného oběhového čerpadla platí pouze pro oběhové čerpadlo kotle, nikoli pro oběhová zařízení připojených externích zařízení (např. oběhové čerpadlo s opětovným spuštěním). V závislosti na situaci a typu systému si můžete vybrat ze 4 režimů správy.

Vstupem do nabídky ÚT, parametr PUMP CONTROL TYPE (TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA) je možné si vybrat z následujících možností:

- 1 - OBĚHOVÉ ČERPADLO S PROMĚNNOU RYCHLOSTÍ S PROPORCIONÁLNÍM REŽIMEM (41 < TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA <= 100)
- 2 - OBĚHOVÉ ČERPADLO S KONSTANTNÍ RYCHLOSTÍ S REŽIMEM ΔT (2 <= TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA <= 40)
- 3 - OBĚHOVÉ ČERPADLO V REŽIMU PEVNÝCH MAXIMÁLNÍCH OTÁČEK (TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA = 1)
- 4 - VÝJIMEČNÉ POUZITÍ STANDARDNÍHO OBĚHOVÉHO ČERPADLA, JEHOŽ OTÁČKY NEJSOU REGULOVÁNY (TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA = 0)

- 1 - OBĚHOVÉ ČERPADLO S PROMĚNNOU RYCHLOSTÍ S PROPORCIONÁLNÍM REŽIMEM (41 < TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA <= 100)
- V tomto režimu určuje deska kotle, kterou kružnu průtoku je třeba použít pro okamžitý výkon kotle.

- 2 - OBĚHOVÉ ČERPADLO S PROMĚNNOU RYCHLOSTÍ S KONSTANTNÍM REŽIMEM ΔT (2 <= TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA <= 40)
- V tomto režimu nastaví technik provádějící instalaci hodnotu  $\Delta T$ , která má být udržována mezi dodávkou a návratem (např. zadáním hodnoty = 10 la se otáčky oběhového čerpadla změní na takový průtok systému, aby se před a za výměníkem tepla podařilo udržet  $\Delta T$  v hodnotě 10°C).

- 3 - OBĚHOVÉ ČERPADLO S PROMĚNNOU RYCHLOSTÍ S FIXNÍM REŽIMEM MAXIMÁLNÍCH OTÁČEK (TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA = 1)
- V tomto režimu pracuje oběhové čerpadlo vždy při maximálních otáčkách. Používá se v systémech s vysokými ztrátami tlaku, kde je nutné plně využít výtlačnou hlavu kotle, aby byla zajištěna dostatečná cirkulace (průtok systému při maximálních otáčkách je nižší než 600 litrů/hodinu). Používá se, když jsou v následném okruhu lahve se směsí s vysokým průtokem. Provozní informace:

- ◀ Zadejte parametr PUMP CONTROL TYPE (TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA)
- ◀ Nastavte hodnotu = 1

- 4 - VÝJIMEČNÉ POUZITÍ STANDARDNÍHO OBĚHOVÉHO ČERPADLA, JEHOŽ OTÁČKY NEJSOU REGULOVÁNY (TYP OVLÁDÁNÍ ČERPADLA = 0)

Tento režim by se měl být používat ve výjimečných případech, kdy chcete použít tradiční oběhové čerpadlo UPS v kotli.

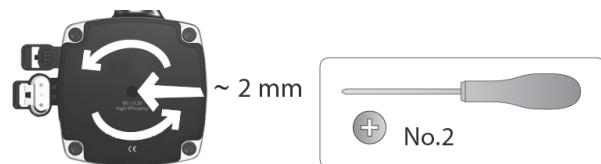
## KONFIGURACE DOPORUČENÉ VÝROBCEM

	SENZOR VENKOVNÍ TEPLITA (TERMOREGULACE)	SENZOR VENKOVNÍ TEPLITA (ŽÁDNÁ TERMOREGULACE)
NÍZKÁ TEPLITA (podlaha)	$\Delta T$ konstanta (5 ≤ TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA ≤ 7)	PROPORCIONÁLNÍ (TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA = 85)
VYSOKÁ TEPLITA (radiátory bez termostatických ventilů)	$\Delta T$ konstanta (15 ≤ TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA ≤ 20)	PROPORCIONÁLNÍ (TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA = 85)
VYSOKÁ TEPLITA (radiátory s termostatickými ventily)	$\Delta T$ konstanta (15 ≤ TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA ≤ 20)	PROPORCIONÁLNÍ (TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA = 60)

## 3.11 Ruční reset oběhového čerpadla

Oběhové čerpadlo má funkci elektronického resetu, je-li však nutný ruční reset, postupujte následovně:

- použijte křížový šroubovák, nejlépe křížový šroubovák č. 2
- zasuňte šroubovák do otvoru, dokud se nedostane do kontaktu s resetovacím šroubem, poté stiskněte (v zásadě by se měl šroub zasunout asi o 2 mm) a otočte proti směru hodinových ručiček.



## 3.12 Sejmutí krytu

Pro přístup ke komponentům pod krytem kotle, sejměte kryt následujícím postupem:

- najděte a výrobujte dva šrouby (A - Obr. 11), pomocí kterých je kryt připevněn k tělu kotle a tahem za dvě připevňovací spony (C - Obr. 11), odspěňte spodní část krytu
- nadzvedněte kryt směrem nahoru, čímž jej uvolníte z horních spon (B - Obr. 11), a poté jej sejměte

### VAROVÁNÍ

- !** Pokud odmontujete i postranní panely, vrátte je poté zpět na jejich původní místo, v souladu s obrázky na štítcích na stěnách kotle
- !** Pokud je přední panel poškozen, je třeba jej vyměnit.
- !** Zvuk-pohlcující panely uvnitř čelní, i postranních stěn, zajišťují vzduchotěsnost přivedu vzduchu, vůči pokoji, kde byl kotel umístěn.
- !** Z toho důvodu je ABSOLUTNĚ NEZBYTNÉ, abyste po demontáži vrátili komponenty na správné místo tak, aby byla zajištěna těsnost kotle

## 3.13 Odvod spalin a sání vzduchu pro spalování (Obr. 12)

S ohledem na odvod odpadních produktů postupujte v souladu s normou UNI 7129-7131. Vždy dodržujte místní předpisy vydané požárním sborem, plynárenskou společností a případná místní nařízení. Odvod spalin se provádí pomocí radiálního ventilátoru a řídícího panelu, který neustále kontroluje jeho správný provoz. Pro odvod spalin a přívod čerstvého vzduchu do kotle, je klíčovým požadavkem to, aby byla použita pouze originální potrubí (kromě typu C6), a aby byly spoje provedeny správně, jak je popsáno v pokynech dodaných spolu s témito kouřovody. K jednomu kouřovodu lze připojit větší množství zařízení, pod podmínkou, že všechna tato zařízení jsou kondenzačního typu. Kotel je zařízení typu C (se vzduchotěsnou komorou), musí tedy mít bezpečně zajištěnou připojku ke kouřovodu i k odsávacímu potrubí. Ty přepravují jejich obsah ven z budovy, a jsou základní podmínkou pro správné fungování kotle.

K dispozici jsou jak soustředné, tak dvojné kouřovky

Tabulka délek sacích/odvodních potrubí

	Maximální přímá délka			Pokus tlaku	
	20R	30R	40R	Koleno 45°	Koleno 90°
Potrubí na odvod spalin Ø 80 mm („nucené otevřená“ instalace) (typ B23P-B53P)	110 m	65m	53m	1 m	1,5 m
Koncentrické potrubí Ø 60-100 mm (horizontální)	10 m	6 m	6 m	1,3m	1,6m
Koncentrické potrubí Ø 60-100 mm (vertikální)	11 m	7 m	7 m	1,3m	1,6m
Koncentrické potrubí Ø 80-125 mm	25 m	15 m	15 m	1 m	1,5 m
Dvojité potrubí Ø 80 mm	60+60 m	35+35 m	28+28m	1 m	1,5 m

**!** Uvedená přímá délka v sobě zahrnuje první koleno (připojku ke kotli), koncovky a spoje; Výjimkou je vertikální koaxiální trubka o průměru Ø 60-100 mm, kde údaj o přímé délce v sobě kolena nezahrnuje

**!** Kotel je dodáván bez odvětrávací/sací jednotky, neboť lze použít příslušenství speciálně pro kondenzační zařízení, která nejlépe odpovídají charakteristikám dané instalace (viz katalog)

- ⚠️** Maximální délka této rozvodů naleznete v příslušenství ke kouřovodu v katalogu.
- ⚠️** Je třeba používat specifické rozvody.
- ⚠️** Neizolované kouřovody mohou být potenciálně nebezpečné.
- ⚠️** Použití delšího kouřovodu by vedlo ke ztrátě výkonu kotle.
- ⚠️** Je potřeba dbát o to, aby měl kouřovod směrem ke kotli sklon 3°.
- ⚠️** Odvodní potrubí kouřovodu lze namířit směrem, který bude nejlépe vyhovovat potřebám montáže.
- ⚠️** Na základě platné legislativy byl kotel zkonztruován tak, aby byl schopen přijímat a odvádět kondenzát, který vzniká při spalování plynu, jakož i srážkovou vodu, která do kotle může natéci z kouřovodu. Kotel má vlastní sifon.
- ⚠️** Pokud bude nainstalováno výpustní čerpadlo, zkontrolujte jeho technické parametry týkající se výkonu (dodané výrobcem), abyste se ujistili, že bude pracovat správně

#### „Nuceně otevřená“ Instalace (typu B23P/B53P)

V této konfiguraci, je kotel pomocí vhodného mezíku napojen na kouřovod o průměru 80 mm.

- Mezikus umístěte tak, aby trubka o Ø 60 mm zcela zapadla do kouřovodové hlavice kotle.
- Upevněte jej takovým způsobem, aby 4 vroubků (A) na jeho přírubě zapadly do drážky (B) na Ø 100 mezíku.
- Zcela utáhněte šrouby (C), které drží dvě uzamykací koncovky na přírubě tak, aby byl mezíkus ukotven.

#### Koaxiální trubky (ø 60-100 mm) (Obr. 14)

- Uložte koleno tak, aby trubka o Ø 60 mm, byla plně zasunuta do kouřovodové hlavice kotle.
- Upevněte jej takovým způsobem, aby 4 vroubků (A) na jeho přírubě zapadly do drážky (B) na Ø 100 kolena
- Zcela utáhněte šrouby (C), které drží dvě uzamykací koncovky na přírubě tak, aby byl mezíkus ukotven.

#### Dvojtí trubky (ø 80 mm) (Obr. 15)

Z dvou příchozích rour, vyberte tu, která bude sloužit na přívod vzduchu. Sejměte koncovou čepičku, připevněnou šrouby a připevněte k ní specifický vzduchový odchylouvací

- Mezikus umístěte na kouřovod tak, aby trubka o Ø 60 mm, byla plně zasunuta do kouřovodové hlavice kotle.
- Upevněte jej takovým způsobem, aby 4 vroubků (A) na jeho přírubě zapadly do drážky (B) na Ø 100 mezíku.
- Zcela utáhněte šrouby (C), které drží dvě uzamykací koncovky na přírubě tak, aby byl mezíkus ukotven.

Budete-li používat sadu pro dvě roury z Ø60-100 mm na Ø80-80 mm, namísto systému dvojitých kouřovodů, dojde ke ztrátám na maximální délce potrubí, jak je uvedeno v následující tabulce (obr. 15a).

- Sadu pro dvě roury umístěte tak, aby roura o Ø 60 mm, byla plně zasunuta do kouřovodové hlavice kotle.
- Upevněte jej takovým způsobem, aby 4 vroubků (A) na jeho přírubě zapadly do drážky (B) na Ø 100 sady pro dvě roury.
- Zcela utáhněte šrouby (C), které drží dvě uzamykací koncovky na přírubě tak, aby byl mezíkus ukotven.

	Ø50	Ø60	Ø80
Ztráta délky (m)	0,5	1,2	5,5 pro kouřovod 7,5 pro vzduchové potrubí

#### Koaxiální trubky (ø 80-125 mm) (Obr. 16)

- Umístěte svislý nástavec mezíku tak, aby trubka Ø 60 šla úplně proti kouřovodové hlavě kotle.
- Upevněte jej takovým způsobem, aby 4 vroubků (A) na jeho přírubě zapadly do drážky (B) na Ø 100 mezíku.
- Zcela utáhněte šrouby (C), které drží dvě uzamykací koncovky na přírubě tak, aby byl mezíkus ukotven.
- Poté namontujte sadu mezíku Ø 80-125 na svislou armaturu.

#### Zdvojené trubky s potrubím průměr 80 (50 - 60 - 80) (obr. 17)

Díky charakteristikám kotle lze Ø80 kouřovod připojit k potrubí řady Ø50 - Ø60 - Ø80.

- ⚠️** U potrubí se doporučuje provést projektový výpočet, aby byly dodrženy příslušné platné předpisy.

Tabulka ukazuje povolené standardní konfigurace.

#### Tabulka standardní konfigurace potrubí (\*)

Sání vzduchu	1 Koleno 90° Ø 80
	4,5 m trubka Ø80
Kouřovod	1 Koleno 90° Ø 80
	4,5 m trubka Ø80
	Redukce z Ø80 na Ø50 z Ø80 na Ø60
	Koleno základny kouřovodu 90 °, Ø50 nebo Ø60 nebo Ø80
	Délka potrubí je uvedena v tabulce

(\*) U kondenzačních kotlů používejte příslušenství systému spalin z plastu (PP): Ř50 a Ř80 třída H1 a Ř60 třída P1.

Kotle jsou z výroby nastaveny na:

20 R 6 200 otáček za minutu v režimu vytápění i v režimu teplé užitkové vody a maximální dosažitelná délka je 5 m pro trubku Ø 50, 18 m pro trubku Ø 60 a 98 m pro trubku Ø 80.

30 R: 6 900 ot./min v režimu vytápění a 7 800 ot./min. v režimu teplé užitkové vody a maximální dosažitelná délka je 2 m pro Ø50, 11 m pro Ø60 potrubí a 57 m pro Ø80 potrubí.

40 R : 6 900 ot./min v režimu vytápění a 9 100 v režimu teplé užitkové vody a maximální dosažitelná

7 m pro Ø60 potrubí a

42 m pro Ø80 potrubí (neplatí pro Ø50 potrubí).

Pokud jsou zapotřebí větší délky, kompenzuje pokles tlaku zvýšením otáček ventilátoru, jak je uvedeno v tabulce nastavení, aby byl zajištěn jmenovitý tepelný výkon.

- ⚠️** Minimální kalibrace by neměla být méněna.

#### Tabulka úprav

	Otáčky ventilátoru ot./min	Potrubní vedení			ΔP u kotle výstup	
		Maximální délka [m]				
20 R	Vytápění	TUV	Ø 50	Ø 60	Ø 80	Pa
	6,200	6,200	5	18	98	174
	6,300	6,300	7 (*)	23 (*)	125 (*)	213
	6,400	6,400	9 (*)	28 (*)	153 (*)	253
	6,500	6,500	11 (*)	33 (*)	181 (*)	292
	6,600	6,600	13 (*)	38 (*)	208 (*)	332
	6,700	6,700	15 (*)	43 (*)	236 (*)	371
	6,800	6,800	17 (*)	48 (*)	263 (*)	410
	6,900	6,900	19 (*)	53 (*)	291 (*)	450
	7,000	7,000	22 (*)	58 (*)	319 (*)	489
	7,100	7,100	24 (*)	63 (*)	346 (*)	528
30 R	6,900	7,800	2	11	57	190
	7,000	7,900	3 (*)	15 (*)	75 (*)	229
	7,100	8,000	4 (*)	19 (*)	93 (*)	269
	7,200	8,100	6 (*)	22 (*)	112 (*)	308
	7,300	8,200	7 (*)	26 (*)	130 (*)	348
	7,400	8,300	9 (*)	30 (*)	148 (*)	387
	7,500	8,400	10 (*)	33 (*)	166 (*)	426
	7,600	8,500	12 (*)	37 (*)	184 (*)	466
	7,700	8,600	13 (*)	40 (*)	202 (*)	505
	7,800	8,700	15 (*)	44 (*)	220 (*)	544
40 R	6,900	9,100	N/A	7	42	196
	7,000	9,200	N/A (*)	10 (*)	60 (*)	235
	7,100	9,300	1 (*)	13 (*)	78 (*)	275
	7,200	9,400	3 (*)	16 (*)	96 (*)	314
	7,300	9,500	4 (*)	19 (*)	114 (*)	354
	7,400	9,600	5 (*)	23 (*)	138 (*)	393
	7,500	9,700	7 (*)	26 (*)	156 (*)	432
	7,600	9,800	8 (*)	29 (*)	174 (*)	472
	7,700	9,900	9 (*)	32 (*)	192 (*)	511
	7,800	10,000	10 (*)	35 (*)	210 (*)	550

(\*) Maximální délka, kterou lze instalovat POUZE s výlučnými trubkami třídy H1.

Konfigurace Ø50 nebo Ø60 nebo Ø80 obsahuje data laboratorního testu. V případě instalací, které se liší od údajů v tabulkách „standardní konfiguraci“ a „úprav“, viz níže ekvivalentní lineární délky.

- ⚠️** V každém případě jsou zaručeny maximální délky uvedené v brožuře a ty nesmí být překročeny.

	Lineární ekvivalent v metrech Ø80 (m)	
	KOMPONENT Ø 50	KOMPONENT Ø 60
Koleno 45°	12,3	5
Koleno 90°	19,6	8
Prodloužení 0,5m	6,1	2,5
Prodloužení 1,0m	13,5	5,5
Prodloužení 2,0m	29,5	12

### 3.14 Instalace na kolektivní kouřovody v přetlaku (obr. 18)

Kolektivní kouřovod je odtahový systém spalin vhodný pro sběr a odvod spalin několika spotřebičů instalovaných na několika podlažích budovy.

Kolektivní přetlakové kouřovody lze použít pouze pro kondenzační zařízení typu C. Proto je konfigurace B53P / B23P zakázána. Instalace kotlů pod kolektivními tlakovými kouřovody je povolena výhradně v G20.

Kotel je dimenzován na správnou funkci až do maximálního vnitřního tlaku kouřovodu, který nepřesahuje hodnotu 25 Pa. Zkontrolujte, zda otáčky ventilátoru odpovídají údajům v tabulce „Technické údaje“.

Zajistěte, aby přívodní a výfukové potrubí spalin bylo vodotěsné.

#### VAROVÁNÍ:

**!** Zařízení připojená ke společné trubce musí být stejněho typu a musí mít ekvivalentní charakteristiky spalování.

**!** Počet zařízení připojených k přetlakovému společnému potrubí definuje konstruktér kouřovodu.

Kotel je zkonztruován pro připojení ke kolektivnímu kouřovodu dimenzovanému pro provoz v podmínkách, kdy statický tlak kolektivního kouřovodu může překročit statický tlak kolektivního vzduchovodu o 25 Pa za podmínek, kdy kotle n-1 pracují při maximálním jmenovitém tepelném výkonu a 1 kotel při minimálním jmenovitém tepelném výkonu povoleném ovládacími prvky.

**!** Minimální přípustný tlakový rozdíl mezi výstupem spalin a vstupem spalovacího vzduchu je -200 Pa (včetně - 100 Pa tlaku větru).

Pro oba typy kouřovodu je k dispozici další příslušenství (zakřivení, prodloužení, svorky, atd.), které umožňuje konfiguraci spalin uvedenou v brožuře kotle.

**!** Trubky musí být nainstalovány tak, aby se zabránilo ulpívání kondenzátu, které by bránilo správnému odvádění spalin.

**!** V místě připojení ke kolektivnímu kouřovodu musí být umístěn typový štítek. Štítek musí obsahovat alespoň tyto informace:

- kolektivní kouřovod je dimenzován pro kotle typu C (10)
- maximální přípustný hmotnostní tok produktů spalování v kg/h
- rozměry připojení ke společným trubkám
- varování týkající se otvorů pro výstup vzduchu a vstupu produktů spalování kolektivního tlakového potrubí; tyto otvory musí být uzavřeny a musí být zkontrolována jejich těsnost při odpojení kotle
- jméno výrobce kolektivního kouřovodu nebo jeho identifikační symbol.

Viz příslušné právní předpisy pro vypouštění produktů spalování a místní předpisy.

**!** Kouřovod musí být vhodně zvolen na základě níže uvedených parametrů.

	maximální délka	minimální délka	UM
ø 60-100	4,5	0,5	m
ø 80	4,5	0,5	m
ø 80/125	4,5	0,5	m

**!** Svorka kolektivního potrubí musí generovat proud vzduchu směřujícího vzhůru.

**!** Před zahájením jakékoli činnosti odpojte zařízení od elektrické sítě. Před montáží

**!** namažte těsnění nekorozivním kluzným mazivem.

**!** Kouřovod by měl být nakloněn, je-li potrubí vodorovné, o 3 ° směrem k kotli.

**!** Počet a vlastnosti zařízení pro odvětrání odvodu spalin, což jsou skutečné vlastnosti samotného kouřovodu.

**!** Kondenzát může proudit uvnitř kotle.

**!** Maximální povolená recirkulovaná hodnota za větru je 10%.

**!** Maximální přípustný tlakový rozdíl (25 Pa) mezi vstupem spalin a výstupem vzduchu kolektivního kouřovodu nelze překročit, když - 1 kotel pracuje při maximálním jmenovitém tepelném výkonu a 1 kotel při minimální teplotě povolené kontrolami.

**!** Kolektivní kouřová trubka musí odpovídat přetlaku nejméně 200 Pa.

**!** Kolektivní kouřovod nesmí být vybaven zařízením proti větru.

Zde lze nainstalovat zakřivení a rozšíření, která jsou k dispozici jako příslušenství, v závislosti na požadovaném typu instalace.

Maximální přípustné délky kouřovodu a potrubí sání vzduchu jsou uvedeny v příručce k referenčnímu zařízení (obr. 18a-18b).

### 3.15 Naplnění systému vytápění a odvodu vzduchu

Poznámka: Při odvádění vzduchu z kotle odvzdušňovacím ventilem (A - obr.

19) dojde k naplnění sifonu („3.18 Kondenzátorový sifon“); ujistěte se, že hladina nepřesahuje hladinu uvedenou na obrázku, v případě potřeby zavřete odvzdušňovací kohout (A - obr. 19).

Poznámka: první plnění se musí provést otočením plnicího kohoutu (B - obr. 19) při vypnutém kotli.

Poznámka: při každém zapnutí kotle se provede automatický odvzdušňovací cyklus.

Poznámka: Přítomnost alarmu vody (40, 41 nebo 42) neumožňuje provést odvzdušňovací cyklus. Přítomnost požadavku na teplou užitkovou vodu během odvzdušňovacího cyklu přeruší odvzdušňovací cyklus.

Po provedení hydraulických připojení napříte systém vytápění následujícím způsobem:

- Stisknutím tlačítka 1 vypněte kotel



- Pomalu otevřete odvzdušňovací kohout (A - obr. 19) a plnicí kohout systému (B - obr. 19)

- Asi po 1 minutě odvzdušňovací ventil zavřete (A - obr. 19)

- Počkejte, až se tlak zvýší: zkontrolujte, zda dosáhne 1-1,5 baru; poté zavřete plnicí kohoutek systému (B - obr. 19).

Poznámka: Pokud je tlak ve vodovodu nižší než 1 bar, nechte plnicí kohout systému (B - obr. 19) otevřený

během odvzdušňovacího cyklu a po dokončení jej zavřete.

- Chcete-li zahájíte odvzdušňovací cyklus, vypněte na několik sekund elektrickou energii; znova připojte napájení a nechte kotel vypnuty. Zkontrolujte, zda je plynový kohout zavřený.

- Pokud na konci cyklu klesne tlak v okruhu, otevřete plnicí kohout (B - obr. 19) znovu, aby se tlak vrátil zpět na doporučené úrovně (1-1,5 bar). Kotel je připraven po odvzdušňovacím cyklu.

- Prostřednictvím odvzdušňovacích ventilů odstraňte veškerý vzduch z domovního systému (radiátory, rozdělovací potrubí zón atd.)

- Znovu zkontrolujte, zda je tlak v systému správný (ideálně 1 - 1,5 baru) a v případě potřeby obnovte hladinu.

- Pokud během provozu zaznamenáte vzduch, opakujte odvzdušňovací cyklus.

- Po dokončení operací otevřete plynový kohout a zapalte kotel.

V tomto okamžiku je možné provést jakýkoli topný požadavek.

### 3.16 Vypouštění topného systému

Před započetím vypouštění vypněte přívod elektrické energie vypnutím hlavního vypínače celého systému.

- Zavřete ventily topného okruhu (pokud jsou součástí zařízení).

- Otevřete odvzdušňovací kohout (A - obr. 19)

- Připojte trubku k vypouštěcímu ventilu (C - obr. 19), potom manuálně uvolněte, aby mohla vytékat voda.

- Po dokončení operací demontujte trubku z vypouštěcího ventilu systému a znova uzavřete vypouštěcí ventily systému (C - obr. 19) a odvzdušnění (A - obr. 19).

### 3.17 Sifon kondenzátu

Při prvním spuštění kotle je sifon pro sběr kondenzátu prázdný.

Při odvádění vzduchu z kotle se sifon plní.

- Pomalu otevřete odvzdušňovací kohout (A - obr. 19) a nechejte jej otevřený tak dlouho, až množství vody obsažené v sifonu dosáhne okraje.

- Zavřete odvzdušňovací kohout (A - obr. 19)

- Zkontrolujte, zda nedochází k žádným únikům ze zóny připojení zařízení SRD a že zařízení umožňuje správný odtok kapaliny.

- Zkontrolujte, zda tlak v systému neklesl pod 1 bar. V případě potřeby systém napříte.

Tuto operaci opakujte během údržby.

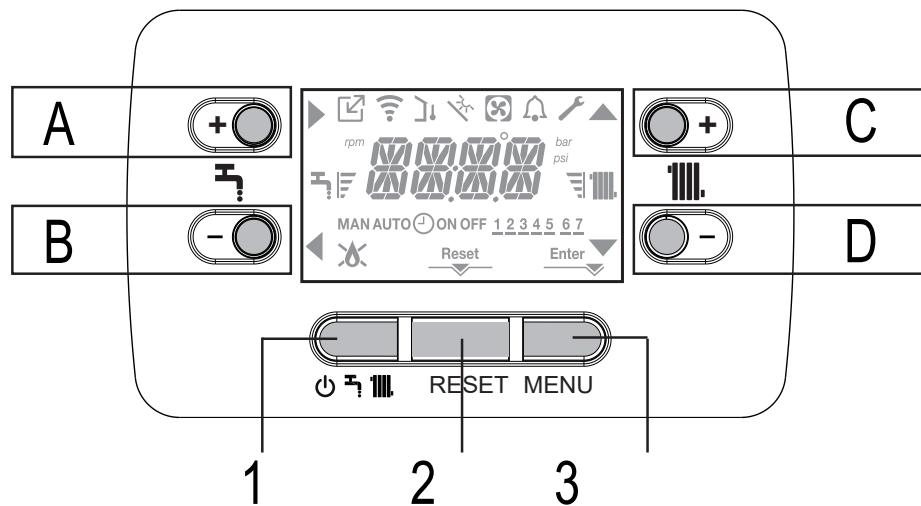
ZKONTROLUJTE, ZDA VÝSTUPNÍ SIFON PRO ODVOD KONDENZÁTU OBSAHUJE VODU, POKUD NENÍ NAPLNĚN, POSTUPUJTE PODLE POPISU VÝše.

U instalace C (10) v každém případě uveděte počet otáček ventilátoru (ot./min) na štítku umístěném vedle typového štítku.

Instalace v současnosti není k dispozici u modelu 40kW.



## LED



<b>Led</b>	Světelný signál indikující provozní stav kotle. Může být červená nebo zelená (viz konkrétní odstavec).
<b>A</b>	Obvykle se používá ke zvýšení teploty teplé vody, když je zvýrazněna šípka,  má funkci potvrzení
<b>B</b>	Běžně se používá ke snížení teploty teplé užitkové vody, když je zvýrazněna šípka,  má funkci zpět / zrušit
<b>A+B</b>	Přístup ke komfortní funkci teplé vody (viz odstavec „4.13 Komfortní funkce teplé vody“)
<b>C</b>	Normálně se používá ke zvýšení teploty topné vody, když je šípka  zvýrazněna, můžete se pohybovat uvnitř nabídky nastavení
<b>D</b>	Obvykle se používá ke snížení teploty topné vody, když je šípka  zvýrazněna, můžete se pohybovat uvnitř nabídky nastavení
<b>C+D</b>	Když je povoleno časování programování topení, umožňuje vám přejít z automatického programu na manuální
<b>A+C</b>	Přístup do nabídky pro nastavení hodin (viz odstavec "4.2 Programování kotle")
<b>B+D</b>	Přístup do nabídky programovacího časovače (viz odstavec "4.3 Funkce plánování časového pásmá (pokojový termostat)"
<b>1</b>	Slouží ke změně provozního stavu kotle (VYPNUTO, LÉTO a ZIMA)
<b>2</b>	Slouží k resetování stavu alarmu nebo k přerušení odvzdušňovacího cyklu
<b>3</b>	Slouží k přístupu do nabídek INFO a SETTINGS . Když se na displeji zobrazí ikona , má klávesa funkci ENTER a slouží k potvrzení hodnoty nastavené během programování technického parametru
<b>1+3</b>	Zamykání a odemykání tlačítek
<b>2+3</b>	Když je kotel vypnutý, používá se ke spuštění funkce analýzy spalování (CO)

## Popis symbolů v MENU ovládacího panelu REC10

	informuje o připojení vzdálené regulace OT
	Informuje o pipojení k zařízení WIFI
	Informuje o připojení venkovní sondy
	Indikuje aktivaci speciálních funkcí teplé užitkové vody nebo přítomnost systému pro správu solárního tepelného zařízení
	Označuje připojení k tepelnému čerpadlu (u tohoto modelu se nepoužívá)
	Ikona, která se rozsvítí při alarmu
	Rozsvítí se, když dojde k poruše spolu s ikonou  kromě alarmů plamene a vody
	Označuje přítomnost plamene, v případě zablokování plamene ikona vypadá takto
	Rozsvítí se, když existují alarmy, které vyžadují ruční reset obsluhy
	Rozsvítí se, když existuje požadavek na potvrzení operace
	Když je ikona aktivní, znamená to, že funkce „potvrzení“ tlačítka A je aktivní
	Když je ikona aktivní, znamená to, že je aktivní funkce „zpět / zrušit“ tlačítka B.
	Když je ikona aktivní, je možné procházet nabídkou nebo zvyšovat hodnotu vybraného parametru
	Když je ikona aktivní, je možné procházet nabídkou nebo snižovat hodnotu vybraného parametru
	Ikona se rozsvítí, pokud je aktivní ústřední vytápění, bliká, pokud probíhá požadavek na vytápění
	Ikona se rozsvítí, pokud je aktivní teplá voda, bliká, pokud probíhá požadavek na teplou užitkovou vodu
	Ukazuje nastavenou úroveň nastavené hodnoty (minimální hodnota je 1 políčko, maximální hodnota 4 políčka)
	Označuje dny v týdnu
	Pokud je povolena funkce „Časování programování ústředního vytápění“, tato ikona označuje, že vytápění systému (hlavní zóna) je v AUTOMATICKÉM režimu (správa požadavků na vytápění se řídí tím, co bylo nastaveno časovačem). Pokud jsme mimo časové pásmo pro aktivaci vytápění, zobrazí se AUTO OFF
	Je-li povolena funkce „Časování programování ústředního vytápění“, tato ikona označuje, že vytápění systému (hlavní zóna) je v RUČNÍM režimu (správa požadavků na vytápění se řídí tím, co bylo nastaveno s časováním programování, ale je vždy aktivní )
	Tato ikona označuje, když není povolen „časování programování ústředního vytápění“

Dálkový ovladač má funkci rozhraní stroje, zobrazuje nastavení systému a poskytuje přístup k parametrům.

Na displeji se normálně zobrazuje teplota snímače průtoku, pokud neprobíhá požadavek na teplou užitkovou vodu, pak se zobrazí teplota sondy teplé užitkové vody; pokud během 10 sekund nestisknete žádné tlačítka, zobrazí se aktuální čas (podsvícení nesvítí).

NABÍDKA konfigurace je organizována s víceúrovňovou strukturou každou podnabídku byla určena úroveň přístupu: Úroveň UŽIVATEL je vždy k dispozici; TECHNICKÁ úroveň je chráněna heslem. **HESLO - 53**

Níže je uveden přehled struktury nabídky NASTAVENÍ.

Některé informace nemusí být v závislosti na úrovni přístupu, stavu zařízení nebo konfiguraci systému k dispozici.

## VÍCEÚROVŇOVÁ STRUKTURA NABÍDKY NASTAVENÍ

Níže je uveden seznam parametrů, které lze programovat; pokud elektronická deska nepodporuje relativní funkci, tak rozhraní vydá chybovou zprávu:

Nabídka	Parametr	Hodnota	Heslo hodnoty	Přednastaveno od výrobce	Personal.hodnoty
<b>NASTAVENÍ</b>					
	ČAS		UŽIVATEL		
	ČASOVÝ PROGRAM		UŽIVATEL		
<b>KOMB</b>					
	TYP PLYNU	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	TYP KOTLE	1 / 2 / 3 / 4	SERVIS	1 (25 kW) 2 (30 kW) 3 (35 kW) 4 (40 kW)	
	KOMPENZACE SPALOVÁNÍ	0 / 1 / 2	SERVIS		
<b>KONF</b>					
	HYDRAULICKÁ KONFIGURACE	0 / 1 / 2 / 3 / 4	INSTALÁTOR	4*	
	SNÍMAČ VODY	0 / 1	SERVIS	1	
	AKTIVACE AUTOMATICKÉHO PLNĚNÍ VODOU	0 / 1	SERVIS	0	
	ZAHÁJENÍ PLNĚNÍ SYSTÉMU	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			
	CYKLUS ČIŠTĚNÍ VZDUCHU	0 / 1	SERVIS	1	
	MIN		INSTALÁTOR	Viz tabulka s technickými údaji	
	MAX		INSTALÁTOR	Viz tabulka s technickými údaji	
	MAX_CH	MIN - MAX	INSTALÁTOR	Viz tabulka s technickými údaji	
	JMENOVITÝ ROZSAH	MIN - MAX_CH	INSTALÁTOR	viz tabulka s technickými údaji	
	DO_AUX1	0 / 1 / 2	INSTALÁTOR	0	
	RESET VÝFUKOVÉ SONDY	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
<b>CH</b>					
	HYST ON HIGH TEMP	2 - 10	SERVIS	5	
	HYST OFF HIGH TEMP	2 - 10	SERVIS	5	
	HYST ON LOW TEMP	2 - 10	SERVIS	3	
	HYST OFF LOW TEMP	2 - 10	SERVIS	3	
	TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA	0 - 100	INSTALÁTOR	85	
	CH POSTCIRC	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			
	NÍZKÁ HLUČNOST	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			
	PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	FUNKCE PŮSOBENÍ PROTI CYKLU	0-20min	INSTALÁTOR	3min	
	RESETOVAT ČASOVAČE ÚT	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	TYP OVLÁDÁNÍ HLAVNÍ ZÓNY	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	ADRESA HLAVNÍ ZÓNY	1 - 6	INSTALÁTOR	3	
	HYDRAULICKÁ KONFIG. HLAVNÍ ZÓNY	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	TYP HLAVNÍ ZÓNY	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	MAX CH SET	AT: MIN CH SET - 80.5 BT: MIN CH SET - 45.0	INSTALÁTOR	80,5	
	MIN CH SET	AT: 20 - MAX CH SET BT: 20 - MAX CH SET	INSTALÁTOR	20	
	OTR	0 (přednastaveno) / 1	INSTALÁTOR	0	

Nabídka	Parametr	Hodnota	Heslo hodnoty	Přednastaveno od výrobce	Personal. hodnoty
	KŘIVKY OTD	1.0-3.0 → AT 0.2-0,8 → BT	INSTALÁTOR	2,0	
	NIGHT COMP	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	POR	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	MAN AUTO	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	ZONE1 ENABLE	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	ZONE1 ADDR	1 - 6	INSTALÁTOR	1	
	KONFIGURACE HYDRAULICKÉ ZÓNY 1	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	ZONE1 TYPE	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	ZONE1 SET	ZONE1 MIN CH SET - ZONE1 MAX CH SET	UŽIVATEL	40 - 80,5	
	ZONE1 MAX CH SET	AT: ZONE1 MIN CH SET - 80,5 BT: MIN CH SET - 45,0	INSTALÁTOR	80,5	
	ZONE1 MIN CH SET	AT: 40 - ZONE1 MAX CH SET BT: 20 - ZONE1 MAX CH SET	INSTALÁTOR	40	
	ZONE1 OTR	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	ZONE 1 OTD CURVES (ZAKŘIVENÍ)	1.0-3.0 → AT 0.2-0,8 → BT	INSTALÁTOR	2,0	
	ZONE1 NIGHT COMP	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
TUV					
	ANTILEGIO - pouze pro připojení se sondou k zásobníku - hydraulická konfigurace =3	0/1/2	INSTALÁTOR	0	
	ANTILEGIO TIME (ČAS) -pouze pro připojení se sondou k zásobníku -hydraulická konfigurace = 3	00:00	INSTALÁTOR	03:00 am	
	ANTILEGIO TANK FLOW (Průtok nádrže ) - pouze pro připojení se sondou k zásobníku - hydraulická konfigurace = 3	65+85	INSTALÁTOR	80	
	HYSTERÉZE NÁDRŽE ZAPNUTA	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			
	HYSTERÉZE NÁDRŽE VYPNUTA	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			
	TANK FLOW TEMP (TEPLOTA PRŮTOKU NÁDRŽI)	50+85	INSTALÁTOR	80	
	SLIDING TANK FLOW TEMP (KLOUZAVÁ TEPLOTA PRŮTOKU NÁDRŽI)	0/1	INSTALÁTOR	0	
	MIN DHW SET (MIN TUV NASTAVENO)	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			
	MAX DHW SET (MAX TUV NASTAVENO)	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			
	DHW DELAY (ZPOŽDĚNÍ TUV)	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			
	SUN ON	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			
	3WAY CONFIG	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			
	TANK PUMP PWM (ČERPADLO NÁDRŽE PWM)	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			
	RSI POSTCIRCULATION TIME (POSTCIRKULAČNÍ DOBA RSI)	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			
SOLÁRNÍ					
	FSUN	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	T MAX TANK (NÁDRŽ T MAX)	10 130	INSTALÁTOR	60°C	
	ČERPADLO DELTA T ZAPNUTO	ČERPADLO DELTA T VYPNUTO 30°C	INSTALÁTOR	8°C	
	ČERPADLO DELTA T VYPNUTO	4°C ČERPADLO DELTA T ZAPNUTO	INSTALÁTOR	4°C	
	ZPOŽDĚNÍ INTEGRACE	0-199 min	INSTALÁTOR	0min	
	COLLECTOR T MIN	(--/-30°C - 0	INSTALÁTOR	(-)	
	COLLECTOR T MAX	COLLECTOR T PROT 180°C	INSTALÁTOR	110°C	
	COLLECTOR T PROT	80°C- COLLECTOR T MAX	INSTALÁTOR	110°C	
	COLLECTOR T AUTH	COLLECTOR T LOCK - 95°C	INSTALÁTOR	40°C	
	COLLECTOR T LOCK	-20°C - COLLECTOR T AUTH	INSTALÁTOR	35°C	
	PWM COLL PUMP	0min - 30min	INSTALÁTOR	0min	
	CHLAZENÍ NÁDRŽE	0 / 1	INSTALÁTOR	0	
	REŽIM SOLÁRNÍHO ČERPADLA	0 / 1 / 2	INSTALÁTOR	0	
SERVIS					
	TYPECOS	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			
	EXPIRE	U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI			

### 3.20 Přístup k parametrům

Stisknutím klávesy NABÍDKA na dobu nejméně 2 sekund získáte přístup do nabídky nastavení, která umožňuje programování parametrů. Pokud je nabídka prázdná, zobrazí se EMPTY MENU (PRÁZDNÁ NABÍDKA), jinak se zobrazí první položka nabídky.



Přístup do programovací nabídky TECHNICAL (TECHNICKÉ) parametry je chráněn heslem; **heslo = 53**, druhým stisknutím tlačítka MENU (NABÍDKA) na dobu alespoň 2 s se zobrazí PWD, které bude blikat s frekvencí 0,5 s ZAPNUTO a 0,5 s VYPNUTO po dobu 2 s.



Poté se zobrazí <<0000>> blikající s frekvencí 0,5 s ZAP. a 0,5 s VYP.; objeví se ikony ▲, ▼, ▶, a ◀ aby bylo možné zadat heslo.



Existují dvě úrovně přístupu k parametrům:

- INSTALÁTOR

- SERVIS Heslo =53

(uživatelská úroveň nevyžaduje heslo).

Nastavte heslo dodané výrobcem pro požadovanou úroveň přístupu pomocí tlačítka na šípkách ▲, ▼ a zadejte hodnotu.

Stiskněte klávesu A na šipce ▶ pro potvrzení.

Stisknutím klávesy B na šipce ◀ se vrátíte na předchozí úroveň a opustíte nabídku

nastavení. V nabídce se nyní můžete pohybovat pomocí kláves se šípkami C a D, čímž potvrďte přístup do podnabídky pomocí klávesy se šípkou A nebo se vrátíte na předchozí úroveň pomocí klávesy se šípkou B. Poznámka: Zpráva ERR označuje, že vybraná položka nabídky nebo parametr nejsou pro model kotla, který používáte, k dispozici:



Dlouhým stisknutím v kterémkoliv bodě nabídky (>2 s) tlačítka ◀ se vrátíte na hlavní stránku.

Rozhraní se také automaticky vrátí na hlavní obrazovku tehdy, pokud do 60 sekund nestisknete žádnou klávesu.

## 4 UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU

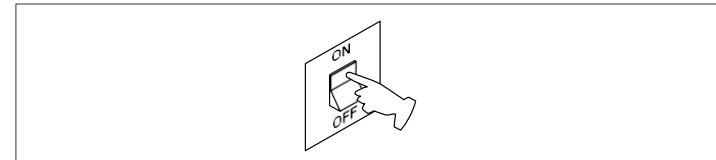
### 4.1 Kontroly před uvedením do provozu

Prvotní zážeh kotle musí provést odpovědní pracovník autorizovaného Centra technické podpory firmy Beretta. Před spuštěním kotle, zkонтrolujte:

- zda vlastnosti připojených sítí (elektrické, vodní a plynové), odpovídají těm, které tento kotel vyžaduje
- zda komín a sací potrubí, fungují správně
- zda jsou zajištěny dostatečné podmínky pro běžnou údržbu v případě, že je kotel umístěn uvnitř, nebo mezi nábytkem
- těsnění plynové připojky
- zda rychlosť průtoku paliva odpovídá hodnotám požadovaným pro kotel
- zda je palivové potrubí schopno dodávat kotli dostatečný objem plynu, a zda jsou nainstalovány všechny bezpečnostní a ovládací prvky v souladu s platnými předpisy
- zda se oběhové čerpadlo volně otáčí, a to zejména po delší době nečinnosti. Usazeniny a/nebo nečistoty, mohou bránit volnému pohybu. Viz odstavec „3.11 Ruční reset oběhového čerpadla“.

### 4.2 Programování kotle

- Přepněte hlavní vypínač systému do polohy „zapnuto“.



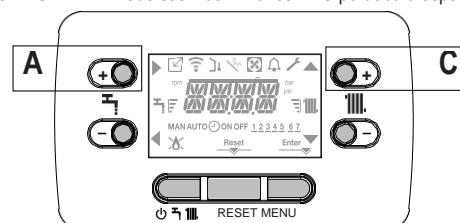
V případě potřeby přejde rozhraní automaticky do nabídky hodin. Na hlavní obrazovce se objeví ikony ▲, ▼, ▶ a ◀ a ENTER, přičemž se zobrazí 00:00, z čehož první dvě číslice blikají s frekvencí 0,5 s při ON a 0,5 s při OFF.



Pro nastavení času a data postupujte podle následujících pokynů:

- ◀ Nastavte hodinu pomocí šípek ▲ a ▼ a potvrďte pomocí A
  - ◀ Nastavte minuty pomocí šípek ▲ a ▼ a potvrďte pomocí A
  - ◀ Nastavte den v týdnu pomocí ▲ a ▼ šípek. Segment v souladu s vybraným dnem bliká,
- nastavení času a data potvrďte stisknutím tlačítka MENU u ikony Enter. Hodiny blikají po dobu 4 sekund a poté se vrátí na hlavní obrazovku
- ◀ pro ukončení programování času bez uložení změněných hodnot stiskněte ◀.

**POZNÁMKA:** Nastavení ČASU a DATA lze změnit i později, když vstoupíte do parametru ČAS v nabídce NASTAVENÍ nebo stisknutím kláves A+C po dobu alespoň 2 s.



Při každém zapnutí kotla proběhne odvzdušňovací cyklus trvající 4 minuty. Na displeji se zobrazí zpráva VENT AIR PURGING CYCLE IN PROGRESS (PROBÍHÁ CYKLUS ČIŠTĚNÍ VENTILACE VZDUCHU) a rozsvítí se ikona RESET.



Pro přerušení odvzdušňovacího cyklu stiskněte RESET.

Kotel VYPNETE stisknutím tlačítka ⏹

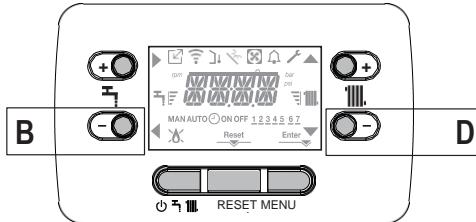


Pomocí rozhraní je možné s použitím nabídky SETTINGS (NASTAVENÍ) vstoupit do řady parametrů, které lze naprogramovat tak, aby vám umožnily přizpůsobit provoz kotle podle typu systému. Nastavte parametry podle požadovaných provozních režimů.

#### 4.3 Funkce plánování časového pásma (pokojový termostat)

Pokud je systém vytápění řízen pokojovým termostatem, a tedy bez načasování programování, lze načasování programování na rozhraní kotle povolit nastavením parametru POR = 1 v nabídce CH.

Chcete-li vstoupit do nabídky časování programování, stiskněte klávesy **B+D** na dobu nejméně 2 sekund.



Vzhled zobrazeného displeje je uveden na následujícím obrázku:



Pomocí šipek **▲**, **▼** zvolte den nebo předem vybranou skupinu dní:

1-2-3-4-5-6-7 programování jednotlivých dní

1-5 programování od pondělí do pátku

6-7 programování od soboty do neděle

1-7 programování celý týden

Klávesou **▶** potvrďte provedený výběr a přejděte k programování časových pásů, stisknutím klávesy **Enter** opusťte časování programování a potvrďte provedené změny.

Pomocí klávesy **◀** ode dte bez uložení provedených výběrů.

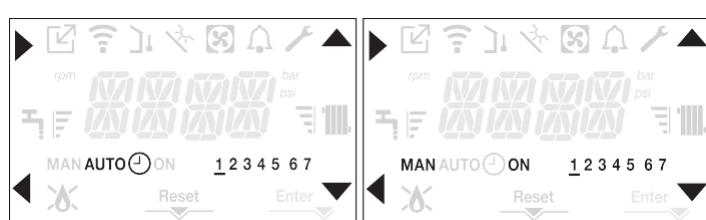
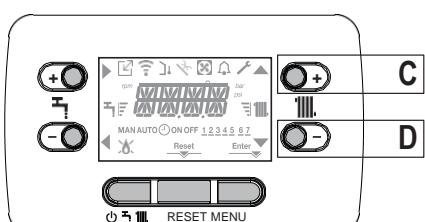
#### Nastavení časových pásů

- Na displeji se zobrazí TIME ON stisknutím **▶** nastavíte čas zapálení, pomocí **▲** **▼** změňte čas, potvrďte **▶**.
- Na displeji se zobrazí TIME OFF, stisknutím **▶** nastavíte čas vypnutí, pomocí **▲** **▼** změňte čas, potvrďte pomocí **▶**.
- Znovu se zobrazí TIME ON, poté se programování časových pásů obnoví až k maximálnímu počtu programovatelných pásů (čtyři), nebo stiskněte **Enter** pro potvrzení nastavených pásů a přejdete k programování následujícího dne.

Pro každý den v týdnu je možné naprogramovat až 4 pásma, z nichž každé má počáteční čas a konečný čas.

Mimo tato časová pásma jsou požadavky na teplo z pokojového termostatu ignorovány. Ve výchozím nastavení jsou povolena časová pásma ústředního vytápění:  
07:30 - 08:30 / 12:00 - 13:30 / 18:00 - 22:30 od PO do PÁ  
08:00 - 22:30 od SO do NE.

Když je aktivováno časování programování vytápění můžete přejít stisknutím kláves **C+D** z automatického časování programování na MAN ON nebo MAN OFF.



#### 4.4 Konfigurace kotle

Chcete-li vstoupit do nabídky konfigurace kotle, přejděte do nabídky technických parametrů, v souladu s tím, jak je uvedeno v odstavci "3.20 Přístup k parametrům".

Pomocí šipek **▲** a **▼** můžete procházet parametry předem vybrané podnabídky a výběr potvrďte pomocí **A**; hodnotu předvoleného parametru změňte pomocí kláves **C** a **D** výběr potvrďte klávesou označenou ikonou **Enter**.

#### Popis nabídky nastavení

Některé z následujících funkcí nemusí být v závislosti na úrovni přístupu a typu zařízení k dispozici.

#### SETTING (NASTAVENÍ)

##### TIME (ČAS)

V této nabídce lze upravit čas a číslo dne v týdnu.

##### TIME PROGRAM (ČASOVÝ PROGRAM)

Z této nabídky můžete vstoupit do nabídky pro nastavení časování programování vytápění. Pro každý den v týdnu je možné naprogramovat až 4 pásma, každé má počáteční čas a konečný čas. Do stejné nabídky je možné vstoupit přímo z hlavní obrazovky současným stisknutím kláves **B+D**na dobu nejméně dvou sekund (viz odstavec „4.3 Funkce plánování časového pásma (pokojový termostat)“).

##### COMB (KOMB)

##### GAS TYPE (TYP PLYNU)

Tento parametr vám umožnuje nastavit typ plynu. 0 = zemní plyn (G 20) - tovární nastavení  
1 = LPG

##### BOILER TYPE (TYP KOTLE)

Nastavte tento parametr pro typ kotle, viz příslušný odstavec „4.27 Výměna desky AKM“, kde najdete další informace.

##### COMBUSTION OFFSET (OBNOVENÍ TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ SPALOVÁNÍ)

Tento parametr umožňuje obnovit tovární nastavení spalování, viz příslušný odstavec. Více informací najdete v odstavci „4.28 Regulace spalování“.

##### CONF (KONF)

##### HYDRAULIC CONFIGURATION (HYDRAULICKÁ KONFIGURACE)

Tento parametr vám umožnuje nastavit typ hydraulické konfigurace kotle. 0 = POUZE VYTÁPĚNI

1 = OKAMÍTÝ RŮOKOVÝSPÍNAČ

2 = OKAMÍTÝ RŮOKOMĚR

3 = AKUMULAČNÍ ZÁSOBNÍK SE SONDOU

4 = AKUMULAČNÍ ZÁSOBNÍK S TERMOSTATEM

Tovární nastavení pro tento parametr je 4. Při výměně elektrické desky dbejte na to, aby byl tento parametr nastaven na 4.

##### WATER TRANSDUCER (SNÍMAČ VODY)

Tento parametr vám umožnuje nastavit typ snímače tlaku vody:

0 = spínač tlaku vody

1 = snímač tlaku

Tovární nastavení pro tento parametr je 1, neměňte jej! Při výměně elektrické desky dbejte na to, aby byl tento parametr nastaven na 1.

##### AUTO WATER FILL ENABLE (AKTIVACE AUTOMATICKÉHO PLNĚNÍ VODOU)

Tento parametr vám umožnuje aktivovat funkci „poloautomatického plnění“, jelikož kotle mají nainstalovaný tlakový snímač a plnící solenoidový ventil.

Tovární nastavení pro tento parametr je 0, neměňte jej! Při výměně elektrické desky dbejte na to, aby byl tento parametr nastaven na 0.

##### BEGIN SYSTEM FILLING (ZAHÁJENÍ PLNĚNÍ SYSTÉMU)

U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI

##### AIR PURGING CYCLE (CYKLUS ČIŠTĚNÍ VZDUCHU)

Tento parametr umožňuje deaktivovat funkci větracího cyklu; tovární nastavení je 1, pro deaktivaci funkce nastavte parametr na 0.

##### MIN

Tento parametr vám umožnuje změnit minimální rozsah otáček ventilátoru. Neměňte.

##### MAX

Tento parametr vám umožnuje změnit maximální rozsah otáček ventilátoru. Neměňte.

##### MAX\_CH

Tento parametr vám umožnuje změnit maximální rozsah otáček ventilátoru v režimu vytápění. Neměňte.

##### RANGE RATED (JMENOVITÝ ROZSAH)

Tento parametr umožňuje změnit teplotní výstup v režimu vytápění, tovární nastavení tohoto parametru je MAX\_CH a lze jej naprogramovat v rozsahu MIN - MAX\_CH.

Další informace o použití tohoto parametru najdete v odstavci 4.19 Jmenovitý rozsah.

**DO\_AUX1**

Parametr umožňuje konfigurovat chod přídavného relé (pouze pokud je nainstalována deska relé (není standardně dodávána)) tak, aby přivedl fázi (230 Vac) na druhé topné čerpadlo (přídavné čerp.), nebo na zónový ventil. Tovární nastavení je 0 a lze jej nastavit v rozsahu 0-2, viz níže:

Kolík 1 a 2 x X21	Není přítomno	Propojeno
DO_AUX1 = 0	správa dalšího čerpadla	správa ventilu zóny
DO_AUX1 = 1	správa ventilu zóny	správa ventilu zóny
DO_AUX1 = 2	správa dalšího čerpadla	správa dalšího čerpadla

**EXHAUST PROBE RESET (RESET VÝFUKOVÉ SONDY)**

Tento parametr umožňuje resetovat měřič provozních hodin za určitých podmínek (další informace naleznete v oddílu „4.20 Kontrolky a poruchy“, porucha E091). Tovární nastavení tohoto parametru je 0, pro reset počítadla hodin kouřovodu po vyčítání primárního výměníku nastavte na 1.

Po dokončení procesu resetování se parametr automaticky vrátí na 0.

**CH****HYST ON HIGH TEMP**

U vysokoteplotních systémů vám tento parametr umožňuje nastavit hodnotu hystereze používanou regulační deskou pro výpočet výstupní teploty zapalování hořáku:

TEPLOTA ZAPÁLENÍ = POŽADOVANÁ HODNOTA VYTÁPĚNÍ - HYST ZAP. NÍZKÁ TEP.

Tovární nastavení tohoto parametru je 5°C, lze jej změnit v rozsahu 2 - 10°C.

**HYST OFF HIGH TEMP (HYST VYP. NÍZKÁ TEP.)**

U vysokoteplotních systémů vám tento parametr umožňuje nastavit hodnotu hystereze používanou regulační deskou pro výpočet výstupní teploty zapalování hořáku:

TEPLOTA ZAPÁLENÍ = POŽADOVANÁ HODNOTA VYTÁPĚNÍ - HYST ON NÍZKÁ TEP.

Tovární nastavení tohoto parametru je 5°C, lze jej změnit v rozsahu 2 - 10°C.

**HYST ON LOW TEMP**

U nízkoteplotních systémů vám tento parametr umožňuje nastavit hodnotu hystereze používanou regulační deskou pro výpočet výstupní teploty zapalování hořáku:

TEPLOTA ZAPÁLENÍ = POŽADOVANÁ HODNOTA VYTÁPĚNÍ + HYST VYP. VYSOKÁ TEP.

Tovární nastavení tohoto parametru je 3°C, lze jej změnit v rozsahu 2 - 10°C.

**HYST OFF LOW TEMP (HYST VYP. NÍZKÁ TEP.)**

U nízkoteplotních systémů vám tento parametr umožňuje nastavit hodnotu hystereze používanou regulační deskou pro výpočet výstupní teploty zapalování hořáku:

TEPLOTA ZAPÁLENÍ = POŽADOVANÁ HODNOTA VYTÁPĚNÍ + HYST OFF NÍZKÁ TEP.

Tovární nastavení tohoto parametru je 3°C, lze jej změnit v rozsahu 2 - 10°C.

**PUMP CONTROL TYPE (TYP ŘÍZENÍ ČERPADLA)**

P90 = 0 → výjimečně použití oběhového čerpadla UPS

P90 = 1 → Čerpadlo při maximálních stálých otáčkách (jako bylo ZAPNUTO - VYPNUTO)  $2 \leq P90 \leq 40$  → Čerpadlo s objektivními proměnnými otáčkami

$41 \leq P90 \leq 100$  → Čerpadlo s proměnnými proporcionalními otáčkami Podrobnosti jsou uvedeny v odstavci „3.10 Oběhové čerpadlo s proměnnými otáčkami“.

**CH POST CIRC**

U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI

**LOW NOISE (NÍZKÁ HLUČNOST)**

U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI

**SCREED HEATING (PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ)**

Tento parametr umožňuje aktivovat funkci podlahového vytápění (další údaje naleznete v odstavci „4.15 Funkce podlahového vytápění“). Tovární nastavení je 0, když je kotel nastavený na OFF, nastavte jej na 1 pro aktivaci funkce podlahového vytápění na nízkoteplotních topných zónách.

Jakmile je funkce podlahového vytápění ukončena, parametr se automaticky vrátí na 0, přičemž proces lze přerušit dříve nastavením hodnoty na 0.

**ANTI CYCLE FUNCTION (FUNKCE PŮSOBENÍ PROTI CYKLU)**

Tento parametr vám umožňuje změnit NUCENÉ VYPNUTÍ ČASOVÁNÍ VYTÁPĚNÍ, pokud jde o dobu zpoždění zavedenou pro opětovné zapálení hořáku při vypnutí v důsledku dosažení teploty ohřevu. Tovární nastavení tohoto parametru je 3 minuty a lze jej nastavit na hodnotu mezi 0 min a 20 min.

**RESET CH TIMERS (RESETOVAT ČASOVAČE CH)**

Tento parametr umožňuje zrušit FUNKCI PŮSOBENÍ PROTI CYKLU a OMEZENÉ NAČASOVÁNÍ MAXIMÁLNÍHO VÝSTUPU OHŘEVU, trvající 15 minut, během nichž jsou otáčky ventilátoru omezeny na 75% maximálního nastaveného topného výkonu. Tovární nastavení tohoto parametru je 0, pro resetování časování nastavte na 1.

**MAIN ZONE ACTUATION TYPE (TYP OVLÁDÁNÍ HLAVNÍ ZÓNY)**

Tento parametr umožňuje konfigurovat systém tak, aby řídil směšovací ventil a přídavné čerpadlo na hlavním topném systému (je vyžadováno použití desky příslušenství BE16, není součástí dodávky). Tovární nastavení tohoto parametru je 0, pro připojení desky BE16 je nastaveno na 1.

Poznámka: tento parametr nelze změnit, pokud je připojen OT+ chronotermostat.

**MAIN ZONE ADDR (ADRESA HLAVNÍ ZÓNY)**

Když je TYP OVLÁDÁNÍ HLAVNÍ ZÓNY = 1, umožňuje vám tento parametr nastavit adresu BE16.

Tovární nastavení tohoto parametru je 3 a lze jej nastavit v rozsahu 1 - 6.

Poznámka: Další informace o použití tohoto parametru naleznete v pokynech k panelu s příslušenstvím BE16

**MAIN ZONE HYDRAULIC CONF (HYDRAULICKÁ KONFIGURACE HLAVNÍ ZÓNY)**

Pokud je TYP OVLÁDÁNÍ HLAVNÍ ZÓNY = 1, umožňuje tento parametr nastavit hydraulickou konfiguraci zóny vytápění.

Tovární nastavení tohoto parametru je 0 a umožňuje vám spravovat přímou zónu, pro správu smíšené zóny nastavte na 1.

Poznámka: Další informace o použití tohoto parametru naleznete v pokynech k panelu s příslušenstvím BE16

**TYP HLAVNÍ ZÓNY**

Tento parametr umožňuje určit typ zóny, která má být vytápěna, je možné si vybrat z následujících možností:

0 = VYSOKÁ TEPLOTA (tovární nastavení)

1 = NÍZKÁ TEPLOTA

**MAX CH SET**

Tento parametr umožňuje určit maximální nastaviteľnou požadovanou hodnotu vytápění:

- rozsah 20°C - 80.5°C, přednastaveně 80.5°C pro vysokoteplotní systémy

- rozsah 20°C - 45°C, přednastaveně 45°C pro nízkoteplotní systémy. Poznámka: Hodnota MAX CH SET nemůže být nižší než MIN CH SET

**MIN CH SET**

Tento parametr umožňuje určit minimální nastaviteľnou hodnotu vytápění:

- rozsah 20°C - 80.5°C, přednastaveně 20°C pro vysokoteplotní systémy

- rozsah 20°C - 45°C, přednastaveně 20°C pro nízkoteplotní systémy

Poznámka: Hodnota MIN CH SET nemůže být vyšší než MAX CH SET.

**OTR**

Tento parametr umožňuje aktivovat termoregulaci, když je k systému připojena sonda venkovní teploty. Tovární nastavení je 0, kotel pracuje vždy v pevném bodě. S parametrem na 1 a připojenou sondou venkovní teploty pracuje kotel v termoregulaci.

S odpojenou sondou venkovní teploty pracuje kotel vždy v pevném bodě.

Další informace o této funkci najdete v odstavci „4.5 Nastavení termoregulace“.

**OTD CURVES KŘIVKY OTR**

Tento parametr umožňuje nastavit číslo kompenzační křivky používané kotlem při termoregulaci. Tovární nastavení tohoto parametru je 2,0 pro systémy s vysokou teplotou a 0,5 pro systémy s nízkou teplotou. Parametr lze nastavit v rozsahu 1,0 - 3,0 pro vysokoteplotní systémy, 0,2 - 0,8 pro nízkoteplotní systémy.

Další informace o této funkci najdete v odstavci „4.5 Nastavení termoregulace“.

**NIGHT COMP**

Pomocí tohoto parametru se aktivuje funkce „noční kompenzace“.

Výchozí hodnota je 0, pro aktivaci funkce nastavte na 1.

Další informace o této funkci najdete v odstavci „4.5 Nastavení termoregulace“.

**POR**

Tento parametr vám umožňuje aktivovat programování časování vytápění.

Časování programování není aktivováno = 0

Když se kontakt pokojového termostatu sepně, je požadavek na teplo vždy splněn bez jakéhokoli časového omezení. Časování programování aktivováno = 1

Když se kontakt pokojového termostatu sepně, aktivuje se topný požadavek podle nastaveného načasování programování.

**MAN AUTO**

Tento parametr umožňuje nastavit způsob režimu pro přechod z ručního topení na automatické topení. Tovární nastavení tohoto parametru je 0: v tomto stavu by měl přechod z manuálního na automatické programování časování provést uživatel stisknutím kláves C+D.

Pro aktivaci funkce nastavte parametr na 1: v tomto stavu dojde k přechodu z manuálního na automatické programování časování automaticky při první změně pásmá.

**ZONE1 ENABLE (AKTIVACE ZÓNY 1)**

Tento parametr umožňuje aktivovat řízení další vytápěcí zóny (je třeba použít přídavnou desku BE16, která není součástí standardní výbavy). Výchozí hodnota je 0, pro aktivaci funkce nastavte na 1.

Poznámka: tento parametr nelze změnit, pokud je připojen OT+ chronotermostat.

**ZONE1 ADDR**

Pokud je ZONE1 ENABLE = 1, umožňuje vám tento parametr nastavit adresu desky zóny BE16

1. Tovární nastavení je 1 a lze jej nastavit v rozsahu 1 - 6.

Poznámka: Další informace o použití tohoto parametru naleznete v pokynech na doplňkové desce BE16

**ZONE1 HYDRAULIC CONFIG (HYDRAULICKÁ KONFIGURACE ZÓNY 1)**

Pokud je TYP OVLÁDÁNÍ HLAVNÍ ZÓNY = 1, umožňuje tento parametr nastavit hydraulickou konfiguraci zóny vytápění 1. Tovární nastavení tohoto parametru je 0 a umožňuje spravovat přímou zónu, pro správu smíšené zóny nastavte na 1.

Poznámka: Další informace o použití tohoto parametru naleznete v pokynech k panelu s příslušenstvím

**ZONE1 TYPE (TYP ZÓNY 1)**

Když je TYP OVLÁDÁNÍ HLAVNÍ ZÓNY = 1, umožňuje vám tento parametr specifikovat typ zóny, která má být vytápěna. Můžete si vybrat z následujících možností:

0 = VYSOKÁ TEPLOTA (tovární nastavení) 1 = NÍZKÁ TEPLOTA

**NASTAVENÍ ZÓNY1**

Když je TYP OVLÁDÁNÍ HLAVNÍ ZÓNY = 1, umožňuje tento parametr nastavit hodnotu vytápění 1. Tovární nastavení tohoto parametru je ZONE1 MAX CH SET a lze jej naprogramovat v rozsahu ZONE1 MIN CH SET a ZONE1 MAX CH SET.

**ZONE1 MAX CH SET**

Tento parametr umožňuje určit max. požadovanou hodnotu vytápění, kterou lze nastavit pro zónu 1:

- rozsah 20°C - 80,5°C, přednastavené 80,5°C pro vysokoteplotní systémy
- rozsah 20°C - 45°C, přednastavené 45°C pro nízkoteplotní systémy.

Poznámka: Hodnota ZONE 1 MAX CH SET nemůže být nižší než ZONE1 MIN CH SET.

**ZONE1 MIN CH SET**

Tento parametr umožňuje určit minimální požadovanou hodnotu vytápění, kterou lze nastavit pro zónu 1:

- rozsah 20°C - 80,5°C, přednastavené 40°C pro vysokoteplotní systémy
- rozsah 20°C - 45°C, přednastavené 20°C pro nízkoteplotní systémy

Poznámka: Hodnota ZONE1 MIN CH SET nemůže být vyšší než ZONE1 MAX CH SET.

**ZONE1 OTR**

Tento parametr umožňuje aktivovat režim termoregulace pro zónu 1, když je k systému připojena venkovní teplotní sonda. Tovární nastavení je 0, kotel vždy pracuje pro zónu 1 v pevném bodě; Chcete-li, aby kotel pracoval v klimatickém režimu, připojte čidlo venkovní teploty a nastavte parametr na 1, připoje čidlo venkovní teploty. S odpojenou sondou venkovní teploty pracuje kotel vždy ve pevném bodě.

Další informace o této funkci najdete v odstavci „4.5 Nastavení termoregulace“.

**ZONE1 OTD CURVES (KŘIVKY ZÓNA 1 OTD)**

Tento parametr vám umožňuje nastavit číslo kompenzační křivky pro zónu 1 používané kotlem, když je v klimatickém režimu. Tovární nastavení tohoto parametru je 2,0 pro systémy s vysokou teplotou a 0,5 pro systémy s nízkou teplotou. Parametr lze nastavit v rozsahu 1,0 - 3,0 pro vysokoteplotní systémy, 0,2 - 0,8 pro nízkoteplotní systémy.

Další informace o této funkci najdete v odstavci „4.5 Nastavení termoregulace“.

**ZONE1 NIGHT COMP**

Tento parametr umožňuje aktivovat „noční kompenzaci“ pro zónu 1.

Výchozí hodnota je 0, pro aktivaci funkce nastavte na 1.

Další informace o této funkci najdete v odstavci „4.5 Nastavení termoregulace“.

**ANTILEGIO**

Tento parametr umožňuje aktivovat funkci „antilegionella“, když je kotel připojen do nádrže na vodu se sondou (případ C).

Tovární nastavení tohoto parametru je 0 (funkce deaktivována).

Nastavením hodnoty na 1 aktivujete týdenní funkci antilegionel, provede se třetí den

v týdnu v 03:00.

Nastavením hodnoty na 2 aktivujete denní funkci antilegionel, která se provádí každý den v týdnu v 03:00.

Viz odstavec „4.15 Funkce proti legionelám (pouze pokud je připojena k vodní nádrži se sondou)“ vše informací o této funkci.

**ANTILEGIO TIME - ČAS**

Tento parametr umožňuje nastavit čas, po který se funkce „antilegionella“ provede, když kotel je připojen k nádrži na vodu pomocí sondy (případ C).

Tovární nastavení tohoto parametru je 03:00 ráno.

**ANTILEGIO OUTLET TANK FLOW - VÝTOK NÁDRŽE**

Tento parametr umožňuje nastavit hodnotu dodávky do nádrže na vodu, pokud je antilegionella funkce probíhá.

Tovární nastavení tohoto parametru je 80 ° C a lze jej nastavit v rozsahu 65 ° C - 85 ° C.

**TANK FLOW TEMPERATURE - TEPLOTA NÁDRŽE**

Tento parametr umožňuje změnit teplotu dodávky do nádrže na vodu pro domácnost požadavek na teplou vodu.

Tovární nastavení tohoto parametru je 80 ° C a lze jej nastavit v rozsahu 50 ° C - 85 ° C.

**SLIDING OUTLET TANK FLOW TEMPERATURE - TEPLOTA POSUVU VÝSTUPNÍ NÁDRŽE**

Tento parametr umožňuje aktivovat funkci SLIDING OUTLET a upravit dodávku žádaná hodnota používaná kotelem, když existuje požadavek na teplou užívávou vodu (pouze když je připojena nádrž se sondou, případ C). Tovární nastavení tohoto parametru je 0 (funkce deaktivováno), aktivujte funkci nastavením parametru na 1.

Viz odstavec „4.14 Posuvná dodávka (pouze pokud je připojena nádrž na vodu)“, kde najdete další informace o této funkci.

**MIN DHW SET****MAX DHW SET (NASTAVENÍ MAX. TUV)**

U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI

**DHW DELAY (ZPOŽDĚNÍ TUV)**

U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI

**SUN ON**

U TOHOTO MODELU NENÍ K DISPOZICI

**SOLÁRNÍ****FS/FUN**

Tento parametr slouží k aktivaci řízení solárního akumulačního zásobníku, musí být použita deska příslušenství BE15. Tovární nastavení je 0 = správa solárního akumulačního zásobníku deaktivována, pro aktivaci funkce nastavte parametr na 1.

**T MAX TANK**

Tento parametr umožňuje nastavit maximální teplotu horní části akumulačního zásobníku.

Tovární nastavení je 60°C. Parametr lze nastavit v rozsahu 10°C - 130°C.

**DELTA T ON PUMP (ČERPADLO DELTA T ZAPNUTO)**

Tento parametr umožňuje řídit teplotní rozdíl mezi čidlem kolektoru a sondou spodního akumulačního zásobníku pro tepelné zatížení zásobníku (aktivace solárního čerpadla). Tovární nastavení je 8°C. Parametr lze nastavit v rozsahu 4°C - 30°C.

Poznámka: Hodnota DELTA T ZAPNUTO PUMP by měla být vyšší než DELTA T VYPNUTO PUMP.

**DELTA T OFF PUMP (ČERPADLO DELTA T VYPNUTO)**

Tento parametr umožňuje řídit teplotní rozdíl mezi sondou kolektoru a sondou dolního akumulačního zásobníku pro přerušení tepelného zatížení zásobníku (deaktivace solárního čerpadla). Tovární nastavení je 4°C. Parametr lze nastavit v rozsahu 4°C - + 30°C. Poznámka: Hodnota DELTA T OFF PUMP by měla být nižší než DELTA T ON PUMP..

**INTEGRATION DELAY (ZPOŽDĚNÍ INTEGRACE)**

Tento parametr umožňuje nastavit dobu zpoždění solární integrace kotlem. Tovární nastavení je 0 minut. Parametr lze nastavit v rozsahu 0 min. - 180 minut.

**COLLECTOR T MIN**

Tímto parametrem nastavujete minimální teplotu kolektoru pro aktivaci funkce pootnáimrazové ochrany solárního kolektoru.

Tovární nastavení je: - - °C (profínáimrazová ochrana solárního kolektoru deaktivována).

Parametr lze nastavit v rozsahu -30°C - +5°C.

**COLLECTOR T MAX**

Parametr pro nastavení maximální teploty kolektoru pro zablokování čerpadla solárního kolektoru (ochrana systému). Čerpadlo se poté aktivuje, jakmile teplota kolektoru klesne pod [COLLECTOR T MAX - 10 ° C]. Tovární nastavení je 110°C.

Parametr lze nastavit v rozsahu 80°C - 180°C.

Poznámka: Hodnota COLLECTOR T MAX by měla být vyšší než COLLECTOR T PROT.

**COLLECTOR T PROT**

Parametr pro nastavení maximální teploty kolektoru pro aktivaci funkce chlazení solárního kolektoru Tovární nastavení je 110°C.

Parametr lze nastavit v rozsahu 80°C - 180°C.

Poznámka: Hodnota COLLECTOR T PROT by měla být nižší než COLLECTOR T MAX.

**COLLECTOR T AUTH**

Parametr pro nastavení minimální teploty pro aktivaci čerpadla solárního kolektoru. Tovární nastavení je 40°C. Parametr lze nastavit v rozsahu -20°C - + 95°C. Poznámka: Hodnota COLLECTOR T AUTH by měla být vyšší než COLLECTOR T LOCK.

**COLLECTOR T LOCK**

Tento parametr umožňuje nastavení minimální teploty pro deaktivaci čerpadla solárního kolektoru.

Tovární nastavení je 35°C. Parametr lze nastavit v rozsahu -20°C - + 95°C.

Poznámka: Hodnota COLLECTOR T LOCK by měla být nižší než COLLECTOR T AUTH.

**PWM COLL PUMP**

Tento parametr umožňuje nastavení období modulačního období PWM solárního čerpadla. Tovární nastavení je 0 min (funkce modulace solárního čerpadla není aktivní). Tento parametr lze nastavit v rozsahu 0min - 30min.

**TANK COOLING (CHLAZENÍ NÁDRŽE)**

Parametr pro zapnutí / vypnutí funkce chlazení akumulačního zásobníku; existují dvě možnosti:

0 = FUNKCE NENÍ AKTIVNÍ (tovární nastavení)

1 = FUNKCE AKTIVNÍ

**REŽIM SOLÁRNÍHO ČERPADLA**

Parametr pro konfiguraci provozu solárního kolektorového čerpadla; k dispozici jsou tři možnosti:

0 = VYPNUTO (tovární nastavení) => čerpadlo solárního kolektoru je vždy vypnuto

1 = ZAPNUTO => čerpadlo solárního kolektoru je vždy zapnuto

2 = AUTO => solární kolektorové čerpadlo se zapíná a vypíná podle pravidel řízení solární energie.

**4.5 Nastavení termoregulace**

K aktivaci TERMOREGULACE dochází následujícím způsobem:

► vstoupit do nabídky technických parametrů, jak je uvedeno v odstavci "3.20 Přístup k parametry"

► vyberte nabídku CH a poté OTR=1.



Termoregulace funguje pouze s připojeným a aktivním čidlem venkovní teploty pouze pro funkci VYTÁPĚNÍ, pokud OTR = 0 nebo je čidlo venkovní teploty odpojeno kotel pracuje v pevném bodě. Teplota měřená čidlem venkovní teploty se zobrazí v „4.21 INFO menu“ pod OUTDOOR TEMP SENS.

Algoritmus termoregulace nebude přímo používat venkovní teplotu, ale spíše vypočítanou venkovní teplotu, která zohledňuje izolaci budovy: v budovách které jsou dobře izolované, budou mít změny venkovní teploty menší dopad než v těch, které jsou relativně špatně izolované.

**POŽADEVEK CHRONOTHERMOSTATU**

V tomto případě požadovanou hodnotu dodávky vypočítá chronotermmostat požadovanou hodnotu dodávky podle hodnoty venkovní teploty a rozdílu mezi teplotou okolí a požadovanou teplotou okolí.

**POŽADEVEK Z POKOJOVÉHO TERmostatu**

V tomto případě požadovanou hodnotu dodávky vypočítá regulační deska podle hodnoty venkovní teploty tak, aby byla získána odhadovaná venkovní teplota 20 ° (referenční teplota okolí).

Existují 2 parametry, které soutěží o výpočet požadované výstupní hodnoty:

► Sklon kompenzační křivky (KT)

► kompenzace na referenční teplotu prostředí.

**Výběr kompenzační křivky (parametr KŘIVEK OTD - obr. 20)**

Kompenzační křivka pro vytápění udržuje v interiéru teoretickou teplotu 20°C, když je venkovní teplota mezi +20°C a -20°C. Volba křivky závisí na předpokládané minimální venkovní teplotě (tedy na zeměpisné poloze) a na předpokládané teplotě dodávky (tedy na typu systému).

Přesně jej spočítá instalátor na základě následujícího vzorce:

$$KT = \frac{T_{\text{predpokládaný výstup}} - T_{\text{posun}}}{20 - \text{min. konstrukce vnější } T}$$

$T_{\text{posun}} = 30^{\circ}\text{C}$  standardní systém

$25^{\circ}\text{C}$  podlahová instalace

Pokud je výsledkem výpočtu střední hodnota mezi dvěma křivkami, doporučujeme vám zvolit si kompenzační křivku nejbližší získané hodnotě.

**Příklad:** pokud je hodnota získaná z výpočtu 1,3, je to mezi křívkou 1 a křívkou 1,5. Zvolte nejblížší křívku, tj. 1,5.

Nastavitelné hodnoty KT jsou následující:

- ◀ standardní systém: 1.0-3.0
- ◀ podlahový systém 0.2-0.8.

Prostřednictvím rozhraní je možné vstoupit do nabídky CH a parametru KŘÍVKY OTD pro nastavení předvolené křívky termoregulace:

- ◀ vstupte do nabídky technických parametrů, jak je uvedeno v odstavci "3.20 Přístup k parametrym"
- ◀ vyberte nabídku CH a poté KŘÍVKY OTD
- ◀ stisknutím klávesy ▶ potvrďte
- ◀ nastavení požadované klimatické křívky pomocí kláves se šípkami ▲ a ▼
- ◀ potvrďte Enter

#### KOMPENZACE REFERENČNÍ TEPLITOY PROSTŘEDÍ (obr. 20)

Uživatel může v každém případě nepřímo zasáhnout do požadované hodnoty VYTÁPĚNÍ, s odkazem na referenční teplotu ( $20^{\circ}\text{C}$ ), kompenzace v rozsahu -5 - +5 (kompenzace 0 =  $20^{\circ}\text{C}$ ). Informace o úpravě kompenzace naleznete v odstavci "4.9 Seřízení teploty vody

vytápění se zapojeným snímačem venkovní teploty

#### NOČNÍ KOMPENZACE (parametr NIGHT COMP - obr. 20)

Pokud je POKOJOVÝ TERMOSTAT připojen k programovacímu časovači, lze z nabídky CH parametr NIGHT COMP aktivovat noční kompenzaci.

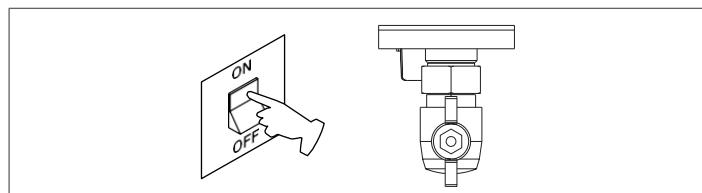
Pro nastavení noční kompenzace:

- ◀ vstupte do nabídky technických parametrů, jak je uvedeno v odstavci "3.20 Přístup k parametrym"
- ◀ vyberte nabídku CH a poté NIGHT COMP
- ◀ stisknutím klávesy ▶ potvrďte
- ◀ nastavení parametru na 1
- ◀ potvrďte Enter

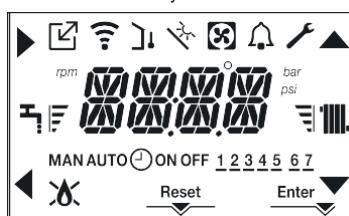
V tomto případě, když je KONTAKT ZAVŘEN, je požadavek na teplo vydáván snímačem průtoku na základě venkovní teploty, čímž se získá jmenovitá teplota okolí na úrovni DNE ( $20^{\circ}\text{C}$ ). Otevření kontaktu nevede k vypnutí, ale ke snížení (paralelnímu posunu) klimatické křívky na úrovni NOC ( $16^{\circ}\text{C}$ ). Také v tomto případě může uživatel nepřímo upravit požadovanou hodnotu VYTÁPĚNÍ opětovným vložením kompenzace o referenční teplotu DEN ( $20^{\circ}\text{C}$ ) místo NOC ( $16^{\circ}\text{C}$ ), který se může měnit v rozsahu [-5 - +5]. Pro úpravu kompenzace viz odstavec „4.9 Nastavení teploty topné vody s připojeným venkovním teplotním čidlem“.

#### 4.6 První uvedení do provozu

- ◀ Přepněte hlavní vypínač systému do polohy „zapnuto“.
- ◀ Otevřete plynový kohout, aby mohlo proudit palivo.



- ◀ Po zapnutí podsvícení se všechny ikony a segmenty rozsvítí na dobu 1 vteřiny a následně se na 3 vteřiny zobrazí revize firmwaru:



- ◀ Poté rozhraní zobrazí stav aktivní v daném okamžiku.

#### Odvzdušňovací cyklus

**⚠** Při každém zapnutí kotle se provede automatický odvzdušňovací cyklus trvající 4 minuty. V průběhu cyklu čištění vzduchu jsou potlačeny všechny topné požadavky, s výjimkou požadavků na teplou užitkovou vodu, když není kotel nastaven na VYPNUTO a na obrazovce rozhraní se zobrazuje rolovací zpráva AIR PURGING CYCLE IN PROGRESS (PROBÍHÁ CYKLUS ČIŠTĚNÍ VZDUCHU).



Cisticí cyklus lze přerušit předčasným stisknutím tlačítka 2 na dobu nejméně 2 sekund (rozsvítí se ikona RESET). Cisticí cyklus lze přerušit také v případě, že kotel není nastaven na VYPNUTO, požadavkem na teplou užitkovou vodu.

- ◀ Nastavte termostat teploty okolí na požadovanou teplotu (~  $20^{\circ}\text{C}$ ), nebo pokud je systém vybaven programovatelným termostatem nebo časovačem, zkонтrolujte, zda je termostat nebo časovač „aktivní“ a správně nastavený (~  $20^{\circ}\text{C}$ ).
- ◀ Poté nastavte kotel na ZIMU nebo LÉTO v závislosti na požadovaném druhu provozu.
- ◀ Kotel se zapne a bude pokračovat v provozu, dokud nedosáhne nastavených teplot, poté se vrátí do pohotovostního režimu.

#### 4.7 Provozní stav

Pro změnu provozního stavu ze ZIMY na LÉTO a na VYPNUTÍ stiskněte tlačítko 1, dokud se nezobrazí ikona požadované funkce.

##### WINTER MODE (ZIMNÍ REŽIM)

- ◀ Stisknutím tlačítka 1 uveděte kotel do stavu ZIMA, dokud se neobjeví jak ikona užitkové teplé vody tak i ikona vytápění.



Rozhraní normálně zobrazuje teplotu na výstupu, pokud neprobíhá požadavek na teplou užitkovou vodu, v takovém případě se zobrazí teplota teplé užitkové vody..

- ◀ V případě topného požadavku a když je kotel zapálen, zobrazí se na displeji ikona 🔥.

##### POŽADAVEK na vytápění, blízká ikona radiátoru:



##### LETNÍ REŽIM

- ◀ Stisknutím tlačítka 1 uveděte kotel do stavu LÉTO, dokud se neobjeví ikona užitkové teplé vody.



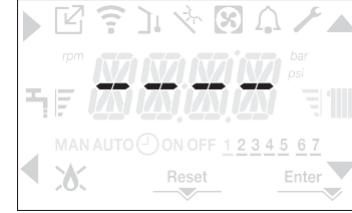
V tomto stavu kotel aktivuje tradiční funkci pouze teplé užitkové vody, rozhraní normálně zobrazuje výstupní teplotu. V případě ohřevu teplé užitkové vody se na displeji zobrazí teplota teplé užitkové vody.

##### POŽADAVEK na teplou užitkovou vodu, blízká ikona kohoutku:



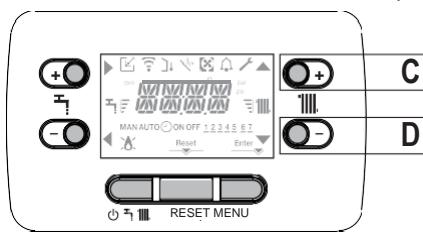
##### VYPNUTO

- ◀ Stisknutím tlačítka 1 uveděte kotel do stavu VYPNUTO, dokud se neobjeví prostřední segmenty.



## 4.8 Úprava teploty vody vytápění i bez zapojeného čidla venkovní teploty

Není-li zapojeno čidlo venkovní teploty, bude kotel operovat při pevném bodu. Nastavenou hodnotu VYTÁPĚNÍ lze v tomto případě nastavovat na hlavní obrazovce. Stisknutím tlačítka C nebo D se zobrazí aktuální požadovaná hodnota vytápění; hodnota bliká s frekvencí 0,5 s ZAPNUUTO, 0,5 s VYPNUUTO a rozsvítí se ikony ▲ a ▼.



Postupné stisknutí tlačítka C nebo D umožňuje nastavit požadovanou hodnotu v přednastaveném rozsahu:

[40°C - 80,5°C] pro vysokoteplotní systémy

[20°C - 45°C] pro nízkoteplotní systémy

kroky po 0,5°C.

Lišty vedle ikony vytápění indikující hladinu zobrazují požadovanou hodnotu nastavenou s ohledem na provozní rozsah:

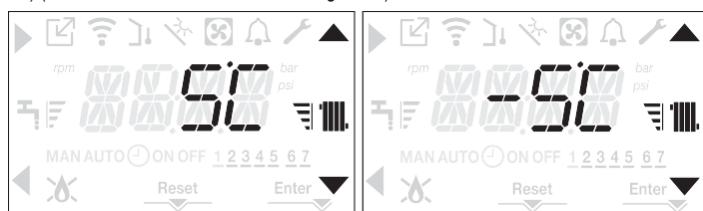
- čtyři sloupečky zapnuté = maximální požadovaná hodnota
- Jeden sloupeček zapnutý = minimální požadovaná hodnota



Pokud podržíte klávesu C nebo D stisknutou delší dobu, zvýší měřič rychlosť postupu a upraví nastavenou hodnotu. Pokud po dobu 5 s nestisknete žádné tlačítko, bude nastavená hodnota považována za novou požadovanou hodnotu vytápění a displej se vrátí na hlavní stránku.

## 4.9 Úprava teploty vody na vytápění se zapojeným čidlem venkovní teploty

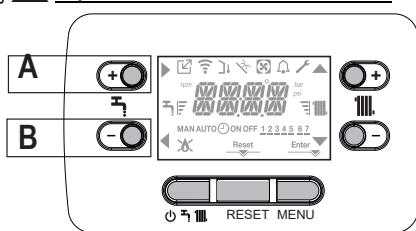
Pokud je nainstalováno čidlo venkovní teploty a je aktivována termoregulace (parametr OTR = 1), je výstupní teplota automaticky vybrána systémem, který teplotu okolí rychle upravuje podle změn venkovní teploty. Chcete-li změnit teplotu, zvýšit ji nebo snížit s ohledem na teplotu automaticky vypočítanou elektronickým panelem, je možné změnit požadovanou hodnotu VYTÁPĚNÍ následovně: stisknutím tlačítka C nebo D a výběrem požadované úrovně pohodlí v rozsahu (-5 - +5) (viz odstavec "4.5 Nastavení termoregulace").



Poznámka: pokud je připojeno čidlo venkovní teploty, je v každém případě možné, aby kotel pracoval v pevném bodě nastavením parametru OTR = 0 (nabídka CH).

## 4.10 Seřízení teploty teplé užitkové vody (TUV)

Stisknutím tlačítka A nebo B na hlavní obrazovce se zobrazí aktuální požadovaná hodnota teplé užitkové vody; hodnota bliká s frekvencí 0,5 s ZAPNUUTO, 0,5 s VYPNUUTO a rozsvítí se ikony ▲ a ▼.



Postupné tisknutí tlačítka A nebo B umožňuje nastavit hodnotu teplé užitkové vody a zvyšovat nebo snižovat hodnotu v přednastaveném rozsahu v krocích po 0,5°C.

Lišty vedle ikony vytápění indikující hladinu zobrazují požadovanou hodnotu nastavenou s ohledem na provozní rozsah:

- čtyři sloupečky zapnuté = maximální požadovaná hodnota
- Jeden sloupeček zapnutý = minimální požadovaná hodnota



## 4.11 Bezpečnostní vypnutí

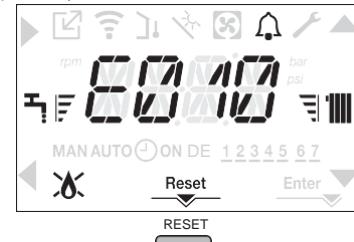
Pokud dojde k poruše zapalování nebo k poruše funkce kotla, provedte „BEZPEČNÉ VYPNUTÍ“. Na displeji se kromě chybového kódu zobrazí také ikona 🔔, která bliká s frekvencí 0,5 s ZAPNUUTO a 0,5 s VYPNUUTO.

Podsvícení bliká po dobu 1 minuty, poté se vypne, zatímco ikona 🔔 nadále bliká. Na 4 číslicích se posouvá zpráva obsahující chybový kód a jeho popis.



## 4.12 Funkce reset

Ikona RESET se rozsvítí, když dojde k alarmu, který vyžaduje ruční reset uživatelem (například blokování plamene). Pro reset stiskněte tlačítko 2 RESET.



Pokud se vám resetováním nepodařilo uvést kotel znovu do provozu, obraťte se na centrum technické pomoci..

#### 4.13 Funkce podlahového vytápění

U nízkoteplotního systému má kotel funkci „podlahového vytápění“, kterou lze aktivovat následujícím způsobem:

- ◀ Stisknutím tlačítka 1 vypněte kotel



- ◀ vstupte do nabídky technických parametrů, jak je uvedeno v odstavci "3.20 Přístup k parametrym"
- ◀ Vyberte nabídku CH a potom PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ pomocí kláves , , čímž potvrďte výběr .

(Poznámka: PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ není k dispozici, pokud je stav kotle jiný než OFF).

◀ Pro aktivaci funkce nastavte parametr na 1, pro deaktivaci nastavte parametr na 0.

Funkce „podlahové vytápění“ trvá 168 hodin (7 dní), během nichž se v zónách konfigurovaných jako nízká teplota simuluje požadavek na vytápění s počátečním výstupem zóny 20°C a poté se zvyšuje v souladu s tabulkou uvedenou na boční stěně. Vstupem do nabídky INFO z hlavní stránky rozhraní je možné zobrazit hodnotu TIME FUNC SCREED HEATING ohledně počtu hodin, které uplynuly od aktivace funkce. Po aktivaci má funkce přednost, pokud se zařízení vypne odpojením napájecího zdroje, po restartu funkce pokračuje z bodu, v němž byla přerušena. Funkci lze přerušit před jejím dokončením nastavením kotle do jiného stavu než VYPNUTO nebo výběrem PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ = 0 v nabídce CH (ÚT).

Poznámka: Hodnoty teploty a zvýšení mohou na různé hodnoty nastavovat pouze kvalifikovaní pracovníci, a pouze pokud je to nezbytně nutné. V případě nesprávného nastavení parametrů nenese výrobce žádnou odpovědnost.

DEN	ČAS	TEPLOTA
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
	18	26°C
2	0	28°C
	12	30°C
3	0	32°C
4	0	35°C
5	0	35°C
6	0	30°C
7	0	25°C

#### 4.14 Kontroly během prvního uvedení do provozu a po něm

Po spuštění zkонтrolujte, zda u kotle správným způsobem probíhá postup spuštění a následné odstavení.

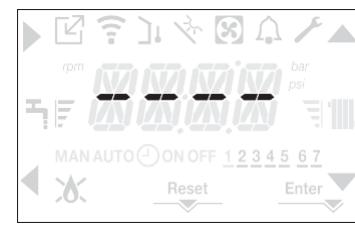
- ◀ Zkontrolujte provoz teplé užitkové vody tím, že otevřete kohoutek teplé vody v režimu LÉTO nebo ZIMA.
- ◀ Vypnutím hlavního vypínače systému zkonzrolujte úplné zastavení kotle.
- ◀ Po několika minutách nepřetržitého provozu, čehož lze dosáhnout otočením hlavního vypínače systému do polohy „zapnuto“, nastavením voliče režimu kotle na LÉTO a udržováním otevřeného zařízení teplé užitkové vody se pojiva a zbytky z výroby odpaří a pak lze provést kontrolu spalování.



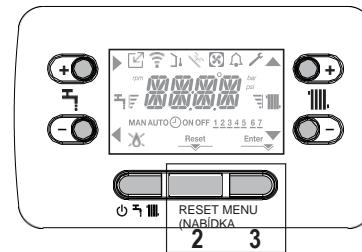
#### 4.15 Kontrola spalování

Pro provedení analýzy spalování postupujte následovně:

- ◀ Stisknutím tlačítka 1 vypněte kotel



- ◀ aktivujte funkci řízení spalování stisknutím tlačitek 2+3 na dobu nejméně 2 vteřin



- ◀ na displeji se zobrazí rolovací text COMBUSTION ANALYSIS IN PROGRESS (PROBÍHÁ ANALÝZA SPALOVÁNÍ) a ikony , , a :



- ◀ stisknutím operaci přerušte
- ◀ Pomocí tlačítek , je možné měnit rychlosť ventilátora mezi MIN a MAX potvrzením výběru s
- ◀ počtem nastavených otáček se spolu s ikonou otáček zobrazí na displeji na dobu 10 sekund.

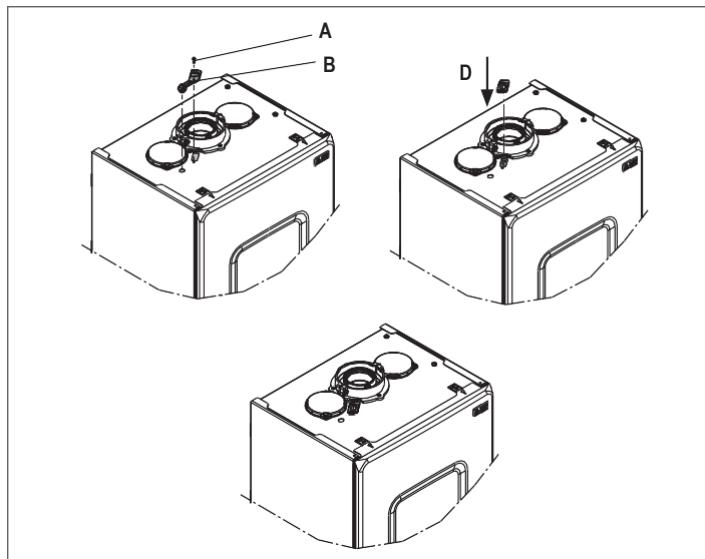


**⚠** S připojeným OT zařízením nelze aktivovat funkci řízení spalování. Chcete-li provést analýzu spalin, odpojte připojovací vodiče OT a počkejte 4 minuty, jinak odpojte elektrické napájení a znova připojte napájení kotle.

**⚠** Funkce analýzy spalování se obvykle provádí u třícestného ventilu, který je umístěn na vytápění. Během provádění samotné funkce je možné přepnout ventil na teplou užitkovou vodu generující topný požadavek na teplou užitkovou vodu při maximálním výkonu. V tomto případě je teplota teplé užitkové vody omezena maximálně na 65°C. Počkejte, až se hořák zapálí.

- Kotel bude pracovat na maximální výkon ohřevu a bude možné regulovat spalování.
- ◀ Odšroubujte šroub a kryt na skříni rozvodu vzduchu (A-B).
  - ◀ Vložte mezikus analytické sondy (D) umístěný v obálce dokumentace do otvoru pro analýzu spalování.
  - ◀ Vložte sondu pro analýzu spalin do mezikusu.
  - ◀ Nyní můžete regulovat spalování a kontrolovat, zda se hodnoty CO<sub>2</sub> shodují s hodnotami v tabulce.
  - ◀ Po dokončení regulace vyjměte sondu analyzátoru a uzavřete zásuvky pro analýzu spalování s použitím příslušných zátek a šroubu.
  - ◀ Mezikus sondy pro analýzu dodaný s kotlem znova vložte do obálky na dokumentaci a nechte jej tam uschovány.

- ⚠** Pokud se zobrazená hodnota liší od hodnoty uvedené v tabulce technických údajů, NEPROVÁDEJTE ŽÁDNÉ SEŘÍZENÍ PLYNOVÉHO VENTILU, požádejte o pomoc středisko technické pomoci.
- ⚠** Plynový ventil NEVYŽADUJE seřízení a jakýkoli zásah do něj povede k tomu, že kotel nebude fungovat správně nebo dokonce vůbec.
- ⚠** Když probíhá analýza spalování, jsou všechny požadavky na teplo pozastaveny a na displeji se zobrazí zpráva



Po provedení kontrol:

- ◀ nastavte kotel na režim LÉTO nebo ZIMA v závislosti na aktuálním ročním období
- ◀ hodnoty teploty požadavku na teplo regulujte podle potřeb zákazníka.

#### DŮLEŽITÉ

Funkce analýzy spalování je aktivní po dobu maximálně 15 minut; hořák se vypne v okamžiku, když je dosažena výstupní teplota 95°C. Jakmile teplota klesne pod 75°C, znova se zapálí.

- ⚠** V případě nízkoteplotního systému doporučujeme provést zkoušku účinnosti tak, že nastavíte STAV KOTLE na LÉTO, otevřete kohoutek teplé vody na plný výkon a nastavíte teplotu teplé užitkové vody na maximum.

- ⚠** Veškeré kontroly smí provádět pouze Centrum technické pomoci.

#### 4.16 Konverze plynu

Konverzi z rodinného plynu na jiný rodinný plyn lze snadno provést, i poté, když byl kotel již na instalován.

- ⚠** Tuto operaci musí provést kvalifikovaný pracovník. Kotel je dodáván k provozu na plynný metan (G20).

Pro konverzi kotlu na propan (G31) postupujte následovně:

- ◀ vstupte do nabídky technických parametrů, jak je uvedeno v odstavci "3.20 Přístup k parametry"
- ◀ Nastavte heslo INSTALÁTOR
- ◀ vyberte nabídku COMB a potvrďte výběr pomocí



- ◀ na displeji se zobrazuje rolovací text TYP PLYNU
- ◀ vyberte TYP PLYNU = 0 pro METAN
- ◀ TYP PLYNU = 1 pro LPG

Kotel není třeba dále seřizovat.

- ⚠** Případnou konverzi musí provést kvalifikovaný pracovník.
- ⚠** Po provedení konverze použijte nový identifikační štítek vložený v obálce dokumentace.

#### 4.17 Jmenovitý rozsah

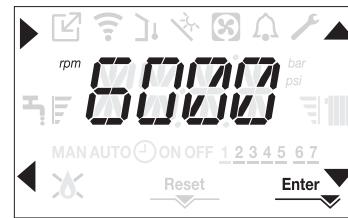
Tento kotel lze přizpůsobit požadavkům na vytápění systému, lze dokonce nastavit maximální dodávku pro vytápění samotného kotle:

- ◀ zapněte kotel
- ◀ vstupte do nabídky technických parametrů, jak je uvedeno v odstavci "3.20 Přístup k parametry"
- ◀ vyberte nabídku CONF a potvrďte výběr



- ◀ na displeji se zobrazí rolovací zpráva RANGE RATED (JMENOVITÝ ROZSAH), vstupte do podnabídky tím, že stisknete

- ◀ Nastavte maximální požadovanou hodnotu vytápění (ot/min) pomocí tlačítek ▲ a ▼, přičemž výběr potvrďte stisknutím tlačítka Enter

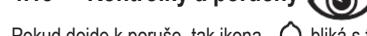


- ◀ Po nastavení požadovaného výkonu (maximální ohřev), napište hodnotu na samolepicí štítek na zadní obálce této příručky. Při dalších kontrolách a úpravách se řídte nastavenou hodnotou.

- ⚠** Pro provedení kalibrace není nutné, aby byl zapálen kotel.

Kotel je dodáván s úpravami uvedenými v tabulce technických údajů. V závislosti na technických požadavcích na zařízení nebo regionálních limitech emisí spalin je však možné tuto hodnotu upravit podle grafu na straně 131.

#### 4.18 Kontrolky a poruchy



Pokud dojde k poruše, tak ikona bliká s frekvencí 0,5 s ZAPNUTO a 0,5 s VYPNUTO, podsvícení bliká po dobu 1 minuty s frekvencí 1 s ZAPNUTO a 1 s VYPNUTO, poté se vypne a zvonek i nadále bliká.

Na 4 číslicích displeje je zobrazena rolovací zpráva, která popisuje chybový kód.



Pokud dojde k poruše, mohou se zobrazit následující ikony:

- rozsvítí se při alarmu plamene (E010)
- RESET se rozsvítí, když dojde k alarmu, který vyžaduje ruční reset uživatelem (například blokování plamene)
- se rozsvítí společně s ikonou , s výjimkou alarmů indikujících požár a vodu. Navíc, když je parametr VODNÍ SNÍMAČ nastaven na 1, a proto je k dispozici snímač tlaku vody, měla by se na konci následujících chybových zpráv zobrazit hodnota tlaku s relativní měrou jednotkou:
  - E041 SNÍMAČ VODY, ZATÍŽIT SYSTÉM
  - E042 SNÍMAČ VODY
  - VYSOKÝ TLAK VODY, ZKONTROLUJTE SYSTÉM
  - NÍZKÝ TLAK VODY, ZKONTROLUJTE SYSTÉM.

#### Funkce reset

Pro resetování provozu kotle v případě poruchy je nutné stisknout tlačítko RESET. V tomto okamžiku, pokud byly obnoveny správné provozní podmínky, se kotel automaticky restartuje. Lze provést maximálně 3 po sobě jdoucí pokusy o uvolnění pomocí REC10. V případě vyčerpání všech pokusů se na displeji objeví definitivní chyba E099. Bude nutno kotel odblokovat tím, že odpojíte a opět připojíte elektrické napájení.



**⚠️** Pokud se vám resetováním nepodařilo uvést kotel do provozu, obraťte se na centrum technické pomoci.

#### Pro chybu E041

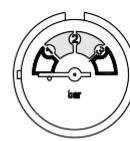
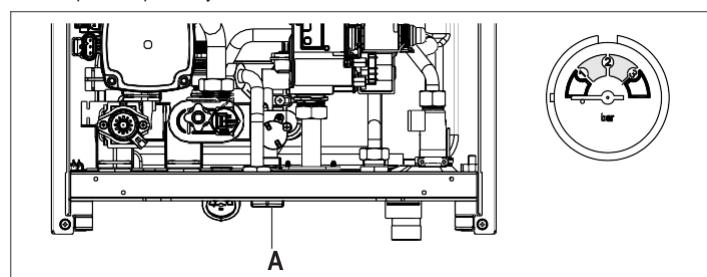
Pokud tlak poklesne pod bezpečnostní prahovou hodnotu 0,3 bar, kotel zobrazí chybový kód <>E041 vodní snímač zatížit systém> na přechodnou dobu 30 s.



Po uplynutí přechodného času se v případě poruchy zobrazí chybový kód E040. Pokud má kotel porucha E040, mělo by být ruční plnění prováděno plnicím kohoutem (A), dokud tlak nebude mezi 1 a 1,5 baru. Poté stiskněte RESET.



Zavřete plnicí kohoutek, přičemž u toho musíte uslyšet mechanické zaklapnutí. Na konci postupu pokračujte v automatickém odvzdušňovacím cyklu, jak je popsáno v části 3,15 Naplnění topného systému a odstranění vzduchu



**⚠️** Dochází-li k poklesu tlaku velmi často, kontaktujte centrum technické pomoci.

#### Pro chybu E090

Kotel funguje normálně, ale teplota teplé užitkové vody je nestabilní, přičemž voda by v každém případě měla být dodávána při teplotě kolem 50°C. Je nutný zásah technické asistenční služby.

#### Pro chybu E091

Kotel má autodiagnostický systém, který na základě celkového počtu hodin za určitých provozních podmínek může signalizovat potřebu čištění primárního výměníku (výstražný kód E091).

Poté, co provedete čistící operaci (provedeno se speciální sadou dodávanou jako příslušenství) je nutné vynulovat celkový počet hodin podle níže uvedeného postupu:

- ◀ vstupte do nabídky technických parametrů, jak je uvedeno v odstavci "3.20 Přístup k parametry"
- ◀ Vyberte nabídku CONF a potom EXHAUST PROBE RESET (RESET SONDY SPALIN) s klávesami ▲ a ▼
- ◀ nastavte parametr na 1 a potvrďte výběr stisknutím tlačítka Enter.

**POZNÁMKA:** Postup resetování měřiče by měl být proveden po každém důkladném vyčištění primárního výměníku nebo po jeho výměně.

Celkový počet hodin lze zkontrolovat následujícím způsobem:

- ◀ vstupte do nabídky INFO, jak je uvedeno v odstavci "4.21 Nabídka INFO" v RESETU SONDY SPALIN a zobrazte hodnotu měřiče sondy spalin. normami.

#### Seznam závod kotle

CHYB. KÓD	ZÁVADA	ČERVENÁ LED	ZELENÁ LED	ČERVENÁ a ZELENÁ LED	POPISTY POPLACHU
E010	Zablok. plamene/elektronická závada ACF	ZAPNUTO			definitivní
E011	vnější plamen	Blikání 0,2 s ZAP./0,2 s VYP.			přechodný
E020	limitní termostat	Blikání 0,5 s ZAP./0,5 s VYP.			definitivní
E030	Porucha ventilátoru	ZAPNUTO			definitivní
E040	Snímač vody - zatížit systém			ZAPNUTO	definitivní
E041	Snímač vody - zatížit systém		Blikání 0,5 s ZAP./0,5 s VYP.		přechodný
E042	Porucha snímače tlaku vody			ZAPNUTO	definitivní
E060	porucha sondy teplé užitkové vody			Blikání 0,5 s ZAP./0,5 s VYP.	přechodný
E070	porucha průtokového snímače Nadměrná teplota snímače průtoku/rozdílový alarm zpět. snímače	ZAPNUTO			přechodný definitivní definitivní
E077	vodní termostat hlavní zóny	ZAPNUTO			přechodný
E080	Závada vratného potrubí nadměrná teplota sondy na vratném potrubí rozdílový alarm sondy výstupního/zpětného potrubí	ZAPNUTO			přechodný definitivní definitivní
E090	závad sondy spalin Nadměrná teplota sondy spalin			Blikání 0,5 s ZAP./0,5 s VYP.	přechodný definitivní
E091	Vyčistěte primární výměník tepla			Blikání 0,5 s ZAP./0,5 s VYP.	přechodný
E099	pokusy o reset vyčerpány, kotel zablok.	Viz poslední závada			
--	nízký tlak vody, zkонтrolujte systém		Blikání 0,5 s ZAP./0,5 s VYP.		přechodný
--	vysoký tlak vody, zkонтrolujte systém		Blikání 0,5 s ZAP./0,5 s VYP.		přechodný
--	Ztráta komunikace s panelem kotle	ZAPNUTO			přechodný
--	Ztráta komunikace s BUS 485	ZAPNUTO			přechodný

#### Seznam závod spalování

CHYB. KÓD	ČERV. LED	ZEL. LED	ZÁVADA	POPISTY TYPU POPLACHU
E021	ZAPNUTO		alarm ionizace	
E022	ZAPNUTO		alarm ionizace	
E023	ZAPNUTO		alarm ionizace	
E024	ZAPNUTO		alarm ionizace	
E067	ZAPNUTO		alarm ionizace	
E088	ZAPNUTO		alarm ionizace	
E097	ZAPNUTO		alarm ionizace	

Jedná se o dočasné alarty, které se stanou definitivními, pokud se vyskytnou 6krát za hodinu; zobrazí se alarm E097 a

následuje následné čištění po dobu 45 sekund při maximální rychlosti ventilátoru.

Pokud není vypnuto napájení kotle, nelze alarm spustit před koncem dodatečného čištění.

E085	ZAPNUTO		nedokonalé spalování	Jedná se o dočasné alarty, které se stanou definitivními, pokud se vyskytnou několikrát za hodinu; poslední chyba se zobrazí a následuje následné čištění po dobu 5 sekund při maximální rychlosti ventilátoru. Pokud není vypnuto napájení kotle, nelze alarm spustit před koncem dodatečného čištění.
E094	ZAPNUTO		nedokonalé spalování	
E095	ZAPNUTO		nedokonalé spalování	
E058	ZAPNUTO		Závada sítového napětí	
E065	ZAPNUTO		Alarm modulace proudu	
E086	ZAPNUTO		Alarm překážek spalin	Jedná se o dočasné závady, které omezují cyklus zapalování. Dočasná závada signalizovaná během předběžného čištění. Následné čištění se provádí po dobu 5 minut při maximální rychlosti ventilátoru.

**Varovné kontroly**

STAV KOTLE	ČERVENÁ LED	ZELENÁ LED	ČERVENÁ a ZELENÁ	POZNÁMKY
zapnuto			Blikání 0,5 s zap./0,5 s vyp	Červená a zelená svítivá dioda se rozsvítí současně
Odvzdušňovací cyklus	Blikání 0,5 s zapnuto / 1 s vypnuto	Blikání 0,5 s zapnuto/ 1 s vypnuto		Červená a zelená svítivá dioda se rozsvítí postupně
Status VYPNUTO		Blikání 0,3 s zap./ 0,5 s vyp		
Žádny topný požadavek (pohotovostní)		Blikání 0,3 s zap./ 0,5 s vyp		
Přechodné spalování/ příliš vysoká teplota		Blikání 0,3 s zapnuto/ 0,5 s vypnuto		
Přítomnost plamene		ZAPNUTO		
Kominík		ZAPNUTO		Pouze za přítomnosti plamene
Podlahové vytápění	blikání 1 s zap./ 1 s vyp.	blikání 1 s zap./ 1 s vyp.		Červená a zelená svítivá dioda se rozsvěcují střídavě

**4.19 Nabídka INFO**

Stisknutím tlačítka 3 na obrazovce se zobrazí seznam operací ohledně provozu kotle uvedených podle jména a hodnoty parametru. Přechod ze zobrazení jednoho parametru na další se provádí stisknutím kláves a . Stisknutím klávesy lze zobrazit vybraný parametr; stisknutím tlačítka se vrátíte na hlavní obrazovku

JMÉNO PARAMETRU	POPIS
SCREW HEATING HOURS (HODINY PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ)	Počet hodin, kdy byla v provozu funkce podlahového vytápění
CH PROBE (SONDA CH)	Hodnota snímače průtoku kotle
RETURN PROBE (VRATNÁ SONDA)	Hodnota vratné sondy kotle
DHW PROBE (SONDA TUV)	Hodnota sondy teplé užitkové vody, když je kotel v okamžitém režimu, Hodnota sondy akumulačního zásobníku je vysoká, když je kotel v režimu pouze vytápění
EXHAUST PROBE (SONDA SPALIN)	Hodnota sondy spalin
OUTDOOR TEMP PROBE (SONDA VENK.TEPLITA)	Okamžitá hodnota snímače venkovní teploty
FILTERED OUTDOOR TEMP (FILTROVANÁ VENKOVNÍ TEPLOTA)	Filtrovaná hodnota venkovní teploty použitá v termoregulačním algoritmu pro výpočet požadované hodnoty vytápění
FAN SPEED (RYCHLOST VENTILÁTORU)	Počet otáček ventilátoru (rpm)
MAIN ZONE OUTLET (VÝSTUP HLAVNÍ ZÓNY)	Hodnota snímače hlavní zóny (pokud je TYP OVLÁDÁNÍ HLAVNÍ ZÓNY = 1)
EXHAUST PROBE HOURS (HODINY SONDY SPALI)	Počet hodin, kdy byl výměník tepla provozován v „kondenzačním režimu“
MAIN ZONE SET (NASTAVENÍ HLAVNÍ ZÓNY)	Požadovaná hodnota hlavní zóny
WATER PRESSURE (TLAK VODY)	Tlak v systému
COMFORT (KOMFORT)	Komfort teplé užitkové vody (OFF, STANDARD, SMART)
SUN ON	Speciální funkce aktivní pro teplotu teplé užitkové vody při vysokých vstupech
ID ELEKTRONICKÉ DESKY	Identifikace karty elektronické desky
FMW ELEKTRONICKÉ DESKY	Revize fmw karty elektronické desky
FMW ROZHRANÍ	Fmw rozhraní

**4.20 Dočasné vypnutí**

V případě dočasné nepřítomnosti (víkendy, krátké přestávky atd.) Nastavte stav kotle na VYPNUTO.



Zatímco přívod elektrické energie a přívod paliva zůstávají aktivní, kotel je chráněn následujícími systémy:

- protinárazová ochrana vytápění: tato funkce se aktivuje tehdy, když teplota naměřená čidlem průtoku klesne pod 5°C. V této fázi je topný požadavek generován při zapálení minimálního výkonu hořáku, který je udržován, dokud teplota výstupní vody nedosáhne 35°C;
- protinárazová ochrana teplé užitkové vody: tato funkce se aktivuje tehdy, když teplota naměřená sondou teplé užitkové vody klesne pod 5°C. V této fázi je topný požadavek generován při zapálení minimálního výkonu hořáku, který je udržován, dokud teplota výstupní vody nedosáhne 35°C;



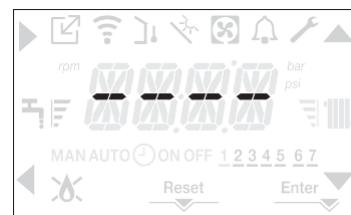
Činnost funkce ANTI-FREEZE (PROTINÁRAZOVÁ funkce) je indikována rolovací zprávou na displeji rozhraní: <<DHW ANTIFREEZE FUNCTION IN PROGRESS>> (PROTINÁRAZOVÁ FUNKCE TUV ZAPNUTA) nebo případně <<CH ANTIFREEZE FUNCTION IN PROGRESS>> (PROTINÁRAZOVÁ FUNKCE ÚT ZAP.).

- Funkce proti zablokování oběhového čerpadla: oběhové čerpadlo se aktivuje každých 24 hodin přerušení na dobu 30 sekund.

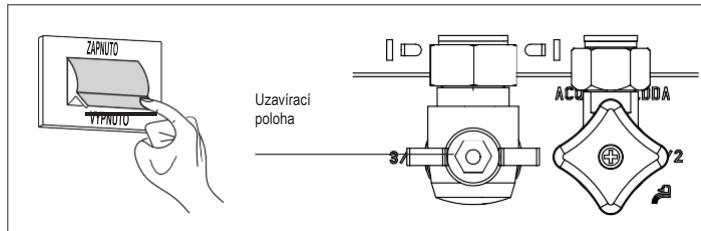
**4.21 Vypnutí na delší období**

Pokud není kotel dlouhodobě používán, je třeba provést následující operace:

- nastavte stav kotle na
- přepněte hlavní vypínač systému do polohy „vypnuto“
- uzavřete plynové i vodní kohoutky pro okruh teplé užitkové vody pro domácnost (TUV).

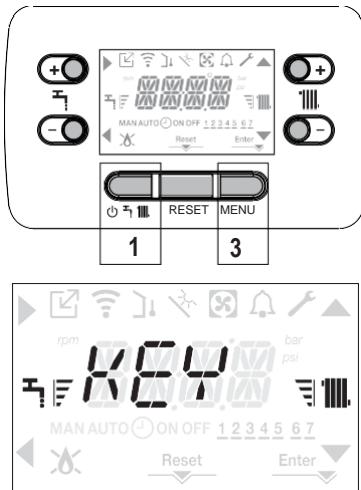


V tomto případě jsou protinárazové a protiblokovací systémy deaktivovány. Pokud hrozí nebezpečí zamrznutí, vypusťte z obou okruhů vodu.



## 4.22 Funkce blokování klávesnice

Stisknutím tlačítka 1+3 na dobu nejméně 2 sekund se aktivuje blokování kláves; opětovným stisknutím tlačítka 1+3 na dobu alespoň 2 sekund se klávesa znova aktivuje. Na displeji se zobrazí <<KEY LOCKED>> (KLÁVEZA ZABLOKOVÁNA).



Tlačítko 2 může zůstat aktivní, pokud dojde k poruše, aby bylo možné resetovat alarm.



## 4.23 Pohotovostní režim rozhraní

Pokud se nevyskytuje žádná porucha, ani nejsou žádny topné požadavky, tak displej vždy zobrazuje teplotu měřenou snímačem průtoku. Pokud se do 10 sekund bez stisknutí jakéhokoli tlačítka neobjeví žádny topný požadavek, přejde rozhraní do pohotovostního režimu. Na displeji se zobrazuje aktuální čas, dva body oddělující čas od minut blikají s frekvencí 0,5 s při zapnutu a 0,5 s při vypnutu, zatímco stavové ikony budou aktivní v případě, že bude nutno provést:



## 4.24 Výměna rozhraní SC08

Operace konfigurace systému musí provádět kvalifikovaní odborníci centra technické pomoci. Při výměně desky rozhraní SC08 se může stát, že po zapnutí bude uživatel požádán o resetování času a dne v týdnu (viz odstavec „4.6 První uvedení do provozu“). Mějte na paměti, že není třeba programovat konfigurační parametry, hodnoty získáte z ovládacího a seřizovacího panelu kotle.

## 4.25 Výměna desky AKM

Při výměně ovládacího a seřizovacího panelu AKM se může stát, že bude nutné přeprogramovat konfigurační parametry. V takovém případě naleznete v NABÍDCE NASTAVENÍ výchozí hodnoty panelu, i tovární nastavení a osobní nastavení. Parametry, které je třeba zkontrolovat a v případě výměny desky znova nastavit, pokud to bude nutné:

GAS TYPE (TYP PLYNU)

BOILER TYPE TYP KOTLE)

HYDRAULIC CONFIGURATION (HYDRAULICKÁ KONFIGURACE)

WATER TRANSDUCER (SNÍMAČ VODY)

AUTO WATER FILL ENABLE (AKTIVACE AUTOMATICKÉHO PLNĚNÍ VODOU)

SLIDING OUTLET TANK FLOW TEMP (VÝSTUPNÍ TEPLOTA PRŮTOKU NÁDRŽI)

## 4.26 Parametry řízení spalování

I když jsou parametry týkající se nového systému aktivního řízení spalování ACC přednastaveny výrobcem, může se stát, že bude nutné je při výměně elektronického panelu přeprogramovat.

► Přístup k technickým parametrům je vysvětlen v odstavci „3.20 Přístup k parametrům“ zadáním hesla INSTALÁTORU.

► Zvolte COMB pomocí kláves ▲ a ▼ a potvrďte výběr ►



► Zvolte TYP PLYNU.

► Nastavte tento parametr podle typu plynu, který kotel používá. Hodnoty pro tento parametr jsou METHAN = 0 - LPG = 1

► Nastavte heslo SERVIS.

► Vyberte nabídku COMB a parametr TYP KOTLE

► Nastavte tento parametr podle typu kotle, jak je uvedeno v tabulce.

	BOILER TYPE (TYP KOTLE)
25C	1
30C	2
35C	3
40C	4

► Zvolte COMBUSTION OFFSET (KOMPENZACE SPALOVÁNÍ)

Hodnota 1 = RESET NULA: vyberte tuto možnost při výměně detekční elektrody na hořáku.

Hodnota 2 = OBNOVIT: tuto možnost vyberte při výměně elektronického panelu AKM.

⚠ Pokud po provedení servisních zásahů na prvcích spalovací jednotky (přemístění detekční elektrody nebo výměna/čištění primárního výměníku tepla, sifonu kondenzátu, ventilátoru, hořáku, dopravníku spalin, plynového ventilu, membrány plynového ventilu) kotel aktivuje jeden nebo více alarmů týkajících se poruch spalování doporučujeme vypnout hlavní vypínač systému na dobu nejméně 5 minut.

## 5 ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Pravidelná údržba je „povinností“ vyžadovanou zákonem a je nezbytná pro zajištění bezpečnosti, účinnosti a životnosti kotle.

Umožňuje snížit spotřebu, znečišťující emise a zachovat spolehlivost po celou dobu provozu.

Před zahájením údržby:

- uzavřete plynové i vodní kohoutky pro vytápění i okruh teplé užitkové vody (TUV).  
K tomu, aby bylo zajištěno, že vlastnosti a účinnost výrobku zůstanou beze změny a aby byly dodrženy platné předpisy, musí být zařízení v pravidelných intervalech systematicky kontrolováno. Při provádění servisních prací dodržujte pokyny uvedené v kapitole „1 VÝSTRAHY A BEZPEČNOST“.

To obvykle znamená následující úkoly:

- odstranění jakékoli oxidace z hořáku
- odstranění usazenin z tepelných výměníků
- kontrola elektrod
- kontrola a čištění odtokových trubek
- kontrola vnějšího vzhledu kotle
- kontrola zapalování, vypnutí a provozu spotřebiče v režimu užitkové vody i v režimu vytápění
- kontrola těsnění na spojkách, plynových a vodních spojích a potrubí kondenzátu
- kontrola spotřeby plynu při maximálním a minimálním výkonu
- kontrola polohy zapalovací elektrody
- kontrola polohy detektorové elektrody / ionizační sondy (viz konkrétní odstavec)
- kontrola bezpečnostního zařízení pro případ výpadku plynu

⚠ Po provedení údržby je třeba provést analýzu spalin, abyste se ujistili, že vše funguje správně.

⚠ Pokud bude po výměně elektronického panelu nebo po provedení údržby detekční elektrody nebo hořáku analýza spalin vykazovat hodnoty mimo tolerance, může být nutné tyto hodnoty změnit, jak je popsáno v odstavci „4.17 Kontrola spalování“.

**Poznámka:** Při výměně elektrody může dojít k nepatrným změnám parametrů spalování, které se po několika hodinách provozu vrátí do normálních hodnot.

**!** Na čištění zařízení ani jeho součástí nepoužívejte hořlaviny (např. benzín, alkohol, atd.).

**!** Nečistěte panely, lakované díly ani plastové díly ředidlem na barvy.

**!** Na čištění panelu používejte pouze mýdlovou vodu.

### Čištění primárního výměníku tepla (obr. 21)

- Vypněte elektrické napájení otočením hlavního vypínače systému do polohy „Vypnuto“.
- Zavřete plynový uzavírací ventil.
- Odstraňte kryt v souladu s tím, jak je uvedeno v odstavci „3.12 Demontáž krytu“.
- Odpojte připojovací kabely elektrod.
- Odpojte napájecí kabely ventilátoru.
- Vytahněte svorku (A) míchacího zařízení.
- Uvolněte matici plynové armatury (B).
- Vyměňte a otočte plynovou armaturu.
- Odšroubujte 4 matice (C), které drží spalovací jednotku.
- Vyměňte sestavu dopravníku vzduchu / plynu včetně ventilátoru a směšovače, dávejte pozor, abyste nepoškodili izolační panel a elektrody.
- Odpojte připojovací potrubí sifonu od odtoku kondenzátu výměníku tepla a připojte dočasné sběrné potrubí. Posléze pokračujte v čištění výměníku tepla.
- Vysaje veškeré zbytky nečistot uvnitř výměníku tepla, přičemž musíte dát pozor, abyste nepoškodili izolační panel retardéra.
- Spirály výměníku tepla vyčistěte kartáčem s měkkými štětinami.

**!** NEPOUŽÍVEJTE KOVOVÉ KARTÁČE, KTERÉ BY MOHLY POŠKODIT NĚKTERÉ KOMPONENTY

- Vyčistěte mezery mezi cívками pomocí čepele o tloušťce 0,4 mm, která je také součástí sady.
- Vysaje všechny zbytky po čištění
- Opláchněte vodou a dávejte pozor, abyste nepoškodili izolační panel retardéra
- Ujistěte se, že izolační panel retardéra není poškozen, a pokud je to nutné, vyměňte jej v souladu s příslušným postupem.
- Po ukončení čištění pečlivě znovu smontujte všechny komponenty podle výše uvedených pokynů v opačném pořadí.
- K utažení upevňovacích matic sestavy dopravníku vzduch/plyn použijte utahovací moment 8 Nm.
- Znovu zapněte napájení a přívod plynu do kotle.

**!** Pokud jsou na povrchu výměníku tepla přítomny ztvrdlé spaliny, vyčistěte je tím, že na ně nastříkáte přírodní bílý ocet. Dbejte na to, abyste nepoškodili izolační panel retardéra.

- Nechte několik minut působit.
- Spirály výměníku tepla vyčistěte kartáčem s měkkými štětinami.

**!** NEPOUŽÍVEJTE KOVOVÉ KARTÁČE, KTERÉ BY MOHLY POŠKODIT NĚKTERÉ KOMPONENTY

- Opláchněte vodou a dávejte pozor, abyste nepoškodili izolační panel retardéra
- Znovu zapněte napájení a přívod plynu do kotle.

### Čištění hořáku (Obr. 21):

- Vypněte elektrické napájení otočením hlavního vypínače systému do polohy „Vypnuto“.
- Zavřete plynový uzavírací ventil.
- Odstraňte kryt v souladu s tím, jak je uvedeno v odstavci „3.12 Demontáž krytu“.
- Odpojte připojovací kabely elektrod.
- Odpojte napájecí kabely ventilátoru.
- Vytahněte svorku (A) míchacího zařízení.
- Uvolněte matici plynové armatury (B).
- Vyměňte a otočte plynovou armaturu.
- Demontujte 4 matice (C), pomocí nichž je připevněna spalovací jednotka
- Vyměňte sestavu dopravníku vzduchu / plynu včetně ventilátoru a směšovače, dávejte pozor, abyste nepoškodili keramický panel a elektrody. Posléze pokračujte v čištění hořáku.
- Hořák vyčistěte měkkým kartáčem se štětinami, dávejte pozor, abyste nepoškodili izolační panel a elektrody.

**!** NEPOUŽÍVEJTE KOVOVÉ KARTÁČE, KTERÉ BY MOHLY POŠKODIT NĚKTERÉ KOMPONENTY.

- Zkontrolujte, zda izolační panel hořáku a těsnění nejsou poškozené, a v případě potřeby je vyměňte podle příslušného postupu.
- Po ukončení čištění pečlivě znovu smontujte všechny komponenty podle výše uvedených pokynů v opačném pořadí.
- K utažení upevňovacích matic sestavy dopravníku vzduch/plyn použijte utahovací moment 8 Nm.
- Znovu zapněte napájení a přívod plynu do kotle.

### Čištění sifonu

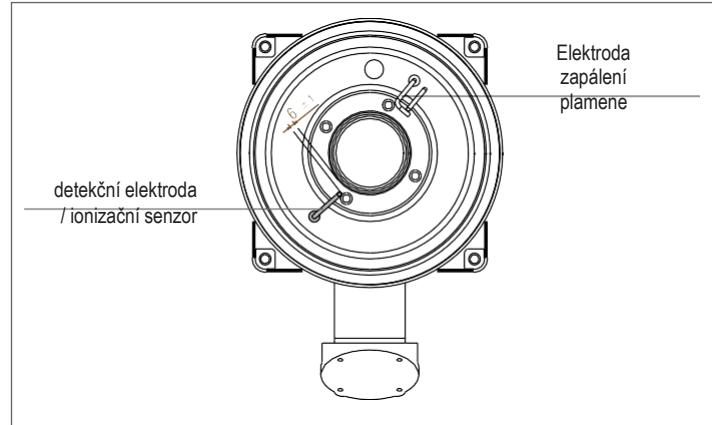
- Sejměte kryt v souladu s tím, jak je uvedeno v odstavci „Demontáž sifonu“.
- Vyčistěte sifon, můžete jej umýt vodou a čisticím prostředkem.
- Umyjte zařízení SRD, aby voda obíhala z vypouštěcího nástavce. K odstranění usazenin nebo zbytků uvnitř zařízení nikdy nepoužívejte kovové nebo špičaté nástroje, které by ho mohly poškodit

- Po čištění provedte opětovnou montáž sifonu a zařízení SRD a při montování komponentů postupujte s náležitou péčí.

**!** Po vyčištění sifonu a zařízení SRD musí být sifon před opětovným spuštěním kotle naplněn vodou („3.18 Sifon kondenzátu“). Po ukončení údržby sifonu a zařízení SRD doporučujeme provozovat kotel několik minut v režimu kondenzátu a zkontrolovat, zda po celé délce potrubí odvodu kondenzátu nedochází k únikům.

### Údržba ionizační elektrody

Detekční elektroda / ionizační sonda hraje důležitou roli ve fázi zapalování kotle a údržby účinného spalování; v tomto ohledu musí být při výměně vždy správně umístěna a musí být dodržena referenční poloha uvedená na obrázku.



**!** Elektrodu nebruste smirkovým papírem.

**!** Při roční údržbě zkontrolujte stav opotřebení elektrody a v případě silného poškození ji vyměňte.

Demontáž a případná výměna elektrod, včetně zapalovací elektrod, zahrnuje také výměnu těsnění.

Aby se zabránilo provozním poruchám, je třeba elektrodu / ionizační sondu detektoru měnit vždy každých 5 let, protože se během zapalování opotřebuje.

### Zpětný ventil (Obr. 22)

Kotel má zpětný ventil.

Přístup k zpětnému ventilu:

- Ventilátor odmontujete tak, že odšroubujete 4 šrouby (D), s jejichž pomocí je připevněn k dopravníku
- ujistěte se, že na membráně zpětného ventila nejsou žádné cizorodé usazeniny, a pokud zde nějaké jsou, odstraňte je a zkontrolujte, zda membrána není poškozená
- zkontrolujte, zda se ventil správně otevírá a zavírá
- znovu smontujte komponenty v opačném pořadí a dávejte pozor, abyste zpětný ventil vložili na své místo ve správném směru.

Při údržbě zpětného ventila se ujistěte, že je správně umístěn, aby systém fungoval správně a bezpečně.

### Demontáž sifonu (obr. 23a-b-c-d)

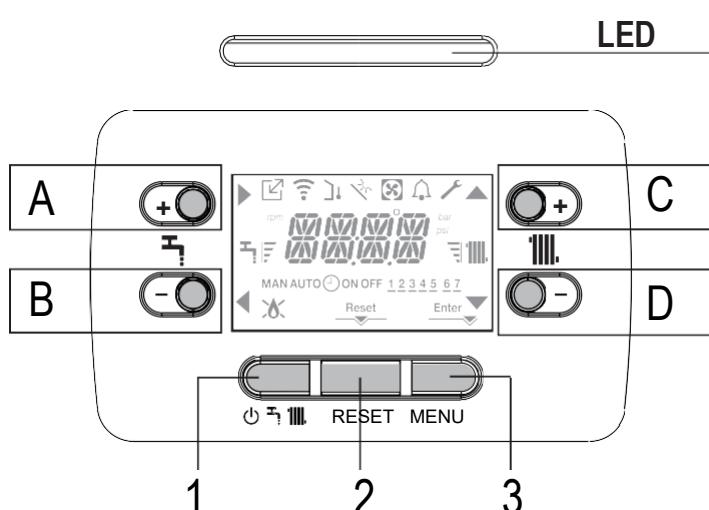
- Vypněte elektrické napájení tím, že otočíte hlavním vypínačem systému do polohy „Vypnuto“.
- Vyměňte sběrné potrubí kondenzátu (obr. 23a)
- Odšroubujte zařízení SRD (obr. 23b)
- Odšroubujte šroub (A) a vyměňte destičku (B), jak je znázorněno na obr. 23c
- Vyměňte vnitřní část (C) sifonu, jak je znázorněno na obr. 23d.

Po dokončení operací vrátěte komponenty zpět v opačném pořadí, než je popsáno, přičemž zkontrolujte, zda nechybí těsnění, PŘÍPADNĚ, zda je správně umístěno.

# UŽIVATELSKÝ MANUÁL

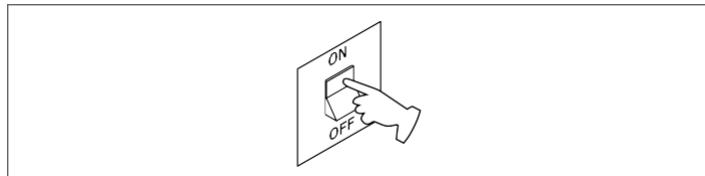
V závislosti na typu aplikace nemusí být některé z funkcí popsaných v této příručce k dispozici.

## 6 OVLÁDACÍ PANEL (viz „3.19 Ovládací panel“)

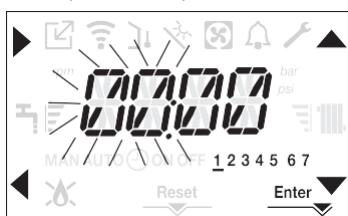


## 7 PROGRAMOVÁNÍ KOTLE

- Přepněte hlavní vypínač systému do polohy „zapnuto“.

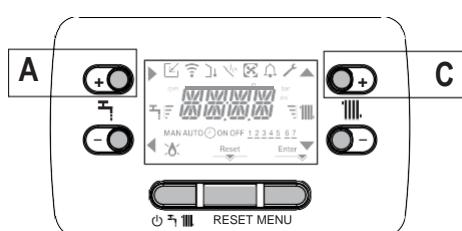


V případě potřeby přejde rozhraní automaticky do nabídky hodin. Na hlavní obrazovce se objeví ikony  $\Delta$ ,  $\nabla$ ,  $\leftarrow$  a  $\rightarrow$ , přičemž se zobrazí 00:00, z čehož první dvě číslice blikají o frekvenci 0,5 s při ON a 0,5 s při OFF.



Pro nastavení času a data postupujte podle následujících pokynů:

- Nastavte hodinu pomocí šípek  $\Delta$  a  $\nabla$  a potvrďte pomocí A
  - Nastavte minuty pomocí šípek  $\Delta$  a  $\nabla$  a potvrďte pomocí A
  - nastavte den v týdnu pomocí  $\Delta$  a  $\nabla$  šípek. Vybraný segment dne bliká, stiskněte MENU u ikony Enter pro potvrzení nastavení času a dne. Hodiny blikají po dobu 4 sekund a poté se vrátí na hlavní obrazovku
  - pro ukončení programování času bez uložení změněných hodnot stiskněte  $\leftarrow$
- POZNÁMKA:** Nastavení ČASU a DATA lze také později změnit vstupem do nabídky NASTAVENÍ v parametru ČAS nebo stisknutím tlačítka A+C na dobu nejméně dvou sekund.

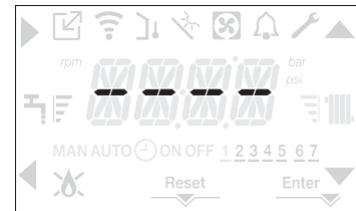


Při každém zapnutí kotle proběhne odvzdušňovací cyklus trvající 4 minuty. Na displeji se zobrazí zpráva PROBÍHÁ CYKLUS ČIŠTĚNÍ VENTILACE VZDUCHU a rozsvítí se ikona RESET.



Pro přerušení odvzdušňovacího cyklu stiskněte RESET.

Kotel VYPNETE stisknutím tlačítka  $\odot$ .

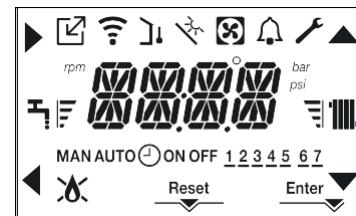


## 8 PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU

- Přepněte hlavní vypínač systému do polohy „zapnuto“.
- Otevřete plynový kohout, aby mohlo proudit palivo.



- Po zapnutí podsvícení se všechny ikony a segmenty rozsvítí na dobu 1 vteřiny následně se na 3 vteřiny zobrazí revize firmwaru:



- Poté rozhraní zobrazí stav aktivní v daném okamžiku.

### Odvzdušňovací cyklus

- ⚠️** Při každém zapnutí kotle se provede automatický odvzdušňovací cyklus trvající 4 minuty. V průběhu cyklu čištění vzduchu, jsou potlačeny všechny topné požadavky, s výjimkou požadavků na teplou užitkovou vodu, když není kotel nastaven na VYPNUTO a na obrazovce rozhraní se zobrazuje rolovací zpráva PROBÍHÁ CYKLUS ČIŠTĚNÍ VZDUCHU.



Čisticí cyklus lze přerušit předčasným stisknutím tlačítka 2 na dobu nejméně 2 sekund (rozsvítí se ikona RESET). Čisticí cyklus lze přerušit také v případě, že kotel není nastaven na VYPNUTO, požadavkem na teplou užitkovou vodu.

- Nastavte termostat teploty okolí na požadovanou teplotu ( $\sim 20^{\circ}\text{C}$ ), nebo pokud je systém vybaven programovatelným termostatem nebo časovačem, zkонтrolujte, zda je termostat nebo časovač „aktivní“ a správně nastavený ( $\sim 20^{\circ}\text{C}$ )
- Poté nastavte kotel na ZIMU nebo LÉTO v závislosti na požadovaném druhu provozu.
- Kotel se zapne a bude pokračovat v provozu, dokud nedosáhne nastavených teplot, poté se vrátí do pohotovostního režimu.

### 8.1 Provozní stav

Pro změnu provozního stavu ze ZIMY na LÉTO a na VYPNUTÍ stiskněte tlačítko 1, dokud se nezobrazí ikona požadované funkce.

#### ZIMNÍ REŽIM

- Stisknutím tlačítka 1 uveďte kotel do stavu ZIMA, dokud se neobjeví jak ikona užitkové teplé vody tak i ikona vytápění.



## MYNUTE X

Rozhraní normálně zobrazuje teplotu na výstupu, pokud neprobíhá požadavek na teplou užitkovou vodu, v takovém případě se zobrazí teplota teplé užitkové vody.

- ◀ V případě topného požadavku a když je kotel zapálen, se na displeji zobrazí ikona 🔥

**POŽADAVEK na vytápění**, bliká ikona radiátoru:



### LETNÍ REŽIM

- ◀ Stisknutím tlačítka 1 uvedte kotel do stavu LÉTO, dokud se neobjeví ikona užitkové teplé vody.



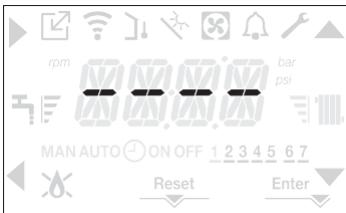
V tomto stavu kotel aktivuje tradiční funkci pouze teplé užitkové vody, rozhraní normálně zobrazuje výstupní teplotu. V případě ohřevu teplé užitkové vody se na displeji zobrazí teplota teplé užitkové vody.

**POŽADAVEK na teplou užitkovou vodu**, bliká ikona kohoutu:



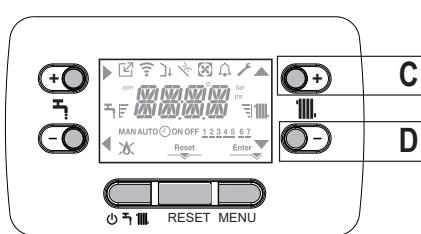
### VYPNUUTO

- ◀ Stisknutím tlačítka 1 uvedte kotel do stavu VYPNUUTO, dokud se neobjeví prostřední segmenty.



## 8.2 Úprava teploty vody na vytápění i bez zapojeného čidla venkovní teploty

Pokud není k dispozici čidlo venkovní teploty, kotel pracuje v pevném bodě, lze v tomto případě požadovanou hodnotu VYTÁPĚNÍ nastavit na hlavní stránce obrazovky. Následným stisknutím tlačítka C nebo D se zobrazí aktuální požadovaná hodnota vytápění; hodnota bliká s frekvencí 0,5 s ZAPNUUTO, 0,5 s VYPNUUTO a rozsvítí se ikony ▲ a ▼.



Postupné stisknutí tlačítka C nebo D umožňuje nastavit požadovanou hodnotu v přednastaveném rozsahu:

- [40°C - 80,5°C] pro vysokoteplotní systémy
- [20°C - 45°C] pro nízkoteplotní systémy
- s kroky po. Čárky vedle ikony vytápění indikující hladinu zobrazují požadovanou hodnotu nastavenou o ohledem na provozní rozsah:
  - čtyři čárky = maximální požadovaná hodnota
  - jedna čárka = minimální požadovaná hodnota

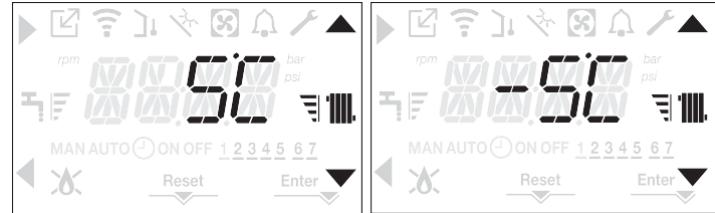


Pokud podržíte klávesu C nebo D stisknutou delší dobu, zvýší měřič rychlosť postupu a upraví nastavenou hodnotu. Pokud po dobu 5 s nestisknete žádné tlačítko, bude nastavená hodnota považována za novou požadovanou hodnotu vytápění a displej se vrátí na hlavní stránku.

## 8.3 Úprava teploty vody na topení se zapojeným senzoru venkovní teploty

Pokud je nainstalováno čidlo venkovní teploty a je povolena termoregulace (parametr OTR = 1), je výstupní teplota automaticky vybrána systémem, který teplotu okolí rychle upravuje podle změn venkovní teploty.

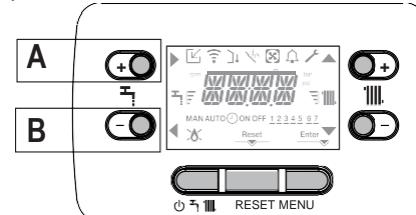
Chcete-li změnit teplotu, zvýšit ji nebo snížit s ohledem na teplotu automaticky vypočítanou elektronickým panelem, je možné změnit požadovanou hodnotu VYTÁPĚNÍ výběrem požadované úrovně pohledu v rozsahu (-5 - +5).



Poznámka: pokud je připojeno čidlo venkovní teploty, je v každém případě možné, aby kotel pracoval v pevném bodě nastavením parametru OTR = 0 (nabídka CH).

## 8.4 Úprava teploty teplé užitkové vody (TUV)

Stisknutím tlačítka A spíše než B se na hlavní obrazovce se zobrazí aktuální požadovaná hodnota teplé užitkové vody; hodnota bliká s frekvencí 0,5 s ZAPNUUTO, 0,5 s VYPNUUTO a rozsvítí se ikony ▲ a ▼.



Postupné tisknutí tlačítka A nebo B umožňuje nastavit hodnotu teplé užitkové vody a zvyšovat nebo snižovat hodnotu v přednastaveném rozsahu v krocích po 0,5 C. Lišty vedle ikony vytápění indikující hladinu zobrazují požadovanou hodnotu nastavenou s ohledem na provozní rozsah:

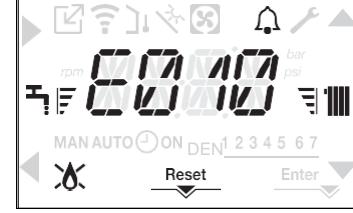
- čtyři sloupečky zapnuté = maximální požadovaná hodnota
- Jeden sloupeček zapnutý = minimální požadovaná hodnota



## 8.5 Bezpečné vypnutí

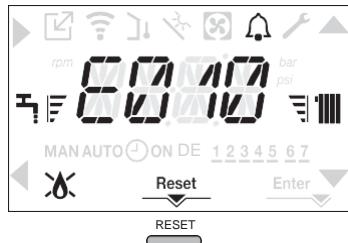
Pokud dojde k poruše zapalování nebo k poruše funkce kotle, provedte „BEZPEČNÉ VYPNUUTO“. Na displeji se kromě chybového kódu zobrazí také ikona 🔍, která bliká s frekvencí 0,5 s ZAPNUUTO a 0,5 s VYPNUUTO.

Podsvícení bliká po dobu 1 minuty, poté se vypne, zatímco ikona 🔍 nadále bliká. Na 4 číslicích se posouvají zpráva obsahující chybový kód a jeho popis.



## 8.6 Funkce reset

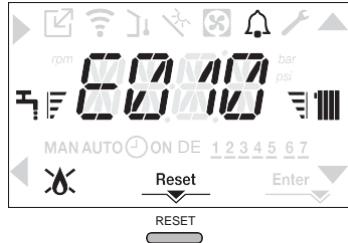
Ikona RESET se rozsvítí, když dojde k alarmu, který vyžaduje ruční reset uživatelem (například blokování plamene). Pro reset blokování stiskněte tlačítko 2 RESET.



Pokud se vám resetováním nepodařilo uvést kotel znovu do provozu, obraťte se na centrum technické pomoci.

## 8.7 Komfortní funkce teplé užitkové vody

Stisknutím kláves A+B na dobu nejméně 2 sekund získáte přístup ke komfortním funkcím teplé užitkové vody.



Na displeji se zobrazí COMFORT OFF a rozsvítí se ikony ▲, ▼, ▶ a ◀:



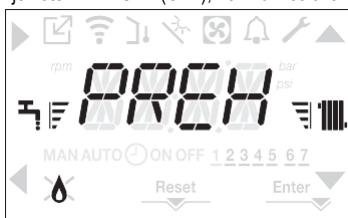
Pomocí kláves ▲, ▼ můžete procházet možnosti v pořadí <>COMFORT STANDARD>, <>COMFORT SMART> a pak znova <>COMFORT OFF>.

Pomocí tlačítka ▶ se aktivuje požadovaná funkce, opusťte nabídku a vrátíte se na úvodní obrazovku. Na displeji se zobrazí rolovací zpráva s následujícím režimem:

Funkce	Posouvací zpráva
COMFORT STANDARD	Funkce PŘEDVYTÁPĚNÍ je aktivní
COMFORT SMART	Funkce TOUCH & GO je aktivní
COMFORT OFF	-

### COMFORT STANDARD (PŘEDVYTÁPĚNÍ)

Nastavením COMFORT STANDARD se aktivuje funkce předehřevu teplé užitkové vody kotla. Tato funkce udržuje vodu ve výměníku teplé užitkové vody horkou, což umožňuje zkrátit pohotovostní časů, když je vznesen požadavek. Když je aktivována funkce předehřevu, zobrazí se rolovající zpráva PREHEATING FUNCTION IN PROGRESS (PROBÍHÁ FUNKCE PŘEDEHŘÍVÁNÍ). Chcete-li funkci předehřevu deaktivovat, nastavte COMFORT OFF. Když je kotel VYPNUTÝ (OFF), není funkce aktivní.



### COMFORT SMART (TOUCH & GO)

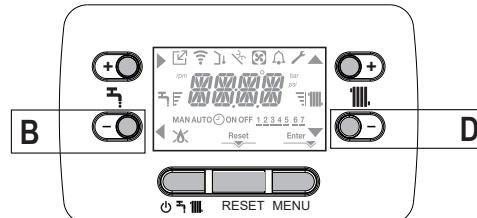
Pokud nechcete, aby PŘEDEHŘÍVÁNÍ bylo vždy aktivní a chcete mít přítom teplu vodu vždy okamžitě připravenou, je možné předehřívat teplou užitkovou vodu jen několik okamžíků před jejím odběrem. Nastavte COMFORT SMART pro aktivaci funkce TOUCH & GO. Tato funkce vám umožňuje otevřením a zavřením kohoutku spustit okamžité předehřívání, které přípravuje teplu vodu pouze pro tento odběr vody.



## 8.8 Funkce plánování časového pásmá (pokojový termostat)

Pokud je systém vytápení řízen pokojovým termostatem, a tedy bez načasování programování, lze načasování programování na rozhraní kotle povolit nastavením parametru POR = 1 v nabídce CH.

Chcete-li vstoupit do nabídky časování programování, stiskněte klávesy B+D na dobu nejméně 2 sekund.



Vzhled zobrazeného displeje je uveden na následujícím obrázku:



Pomocí šipek ▲, ▼ zvolte den nebo předem vybranou skupinu dní:

- 1-2-3-4-5-6-7 programování jednotlivých dní
- 1-5 programování od pondělí do pátku
- 6-7 programování od soboty do neděle
- 1-7 programování celý týden

Tlačítkem ▶ potvrďte provedený výběr a přejdete na programování časových pásem. Pomocí tlačítka Enter opusťte nabídku načasování programování a potvrďte provedené změny.

Pomocí klávesy ◀ odejdete bez uložení provedených výběru.

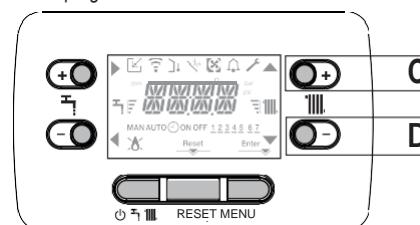
### Nastavení časových pásem

- Na displeji se zobrazí TIME ON, stisknutím ▶ nastavíte čas zapálení, pomocí ▲, ▼ změňte čas, potvrďte s ▶
- Na displeji se zobrazí TIME OFF, stisknutím ▶ nastavíte čas vypnutí, pomocí ▲, ▼ změňte čas, potvrďte pomocí ▶
- Znovu otevřete TIME ON, poté se programování časových pásem obnoví až do maximálního počtu programovatelných pásem (čtyři), nebo jinak potvrďte stisknutím klávesy Enter nastavte a přejděte na programování příštího dne.

Pro každý den v týdu je možné naprogramovat až 4 pásmá, každé má počáteční čas a konečný čas. Mimo tato časová pásmá jsou požadavky na teplo z pokojového termostatu ignorovány.

Ve výchozím nastavení jsou povolená časová pásmá ústředního vytápění:  
07:30 - 08:30 / 12:00 - 13:30 / 18:00 - 22:30 od PO do PÁ 08:00 - 22:30 od SO do NE.

Když je aktivováno časování programování vytápění můžete přejít stisknutím kláves C+D z automatického časování programování na MAN ON nebo MAN OFF.



## 9 PORUCHY (viz „4.20 Kontrolky a poruchy“)

## 10 TECHNICKÁ DATA

POPIS	JEDNOTKA	MYNUTE X R					
		20		30		40	
		G20	G31	G20	G31	G20	G31
<b>Topení</b>	Tepelný výkon	kW	20,00	30,00		30,00	
		kcal/h	17.200	25.800		25.800	
	Maximální tepelný výkon (80°/60°)	kW	19,48	29,22		29,22	
		kcal/h	16.753	25.129		25.129	
	Maximální tepelný výkon (50°/30°)	kW	21,24	32,07		32,07	
		kcal/h	18.266	27.580		27.580	
	Minimální tepelný výkon	kW	3,60	5,00	4,90	7,00	4,90
		kcal/h	3.096	4.300	4.214	6.020	4.214
	Minimální tepelný výkon (80°/60°)	kW	3,50	4,86	4,77	6,83	4,77
		kcal/h	3.006	4.180	4.104	5.870	4.104
	Minimální tepelný výkon (50°/30°)	kW	3,81	5,30	5,13	7,34	5,13
		kcal/h	3.276	4.558	4.412	6.315	4.412
	Nominalní jmenovitý tepelný výkon (Qn)	kW	20,00	30,00		30,00	
		kcal/h	17.200	25.800		25.800	
	Minimální jmenovitý tepelný výkon (Qm)	kW	3,60	5,00	4,90	7,00	4,90
		kcal/h	3.096	4.300	4.214	6.020	4.214
<b>TUV</b>	Tepelný výkon	kW	20,00		34,60		40,00
		kcal/h	17.200		29.756		34.400
	Maximální tepelný výkon (*)	kW	20,00		36,33		42,00
		kcal/h	17.200		31.244		36.120
	Minimalní tepelný výkon	kW	3,60	5,00	4,90	7,00	4,90
		kcal/h	3.096	4.300	4.214	6.020	4.214
	Redukovaný tepelný výkon (*)	kW	3,60	5,00	4,54	7,00	4,54
		kcal/h	3.096	4.300	3.905	6.020	3.905
Pracovní účinnost Pn max - Pn min (80°/60°) Efektivita spalování	%	97,4 - 97,1		97,4 - 97,4		97,4 - 97,4	
Pracovní účinnost Pn max - Pn min (50°/30°)	%	97,8		97,7		97,7	
Pracovní účinnost Pn max 30% (30° return)	%	106,2 - 105,8		106,9 - 104,7		106,9 - 104,7	
Účinnost při maximálním rozsahu (80°/60°)	%	108,4		108,2		108,2	
Účinnost při maximálním rozsahu 30% (30° návrat)	%	97,3		97,5		97,5	
Celkový elektrický výkon ( maximální topný výkon )	W	108,5		108,3		108,3	
Celkový elektrický výkon ( maximální výkon TUV )	W	75		84		84	
Elektrický výkon čerpadla (1.000 l/h) (Topení - TUV)	W	75		99		121	
Ztráty do komína s hořákem Vyp. - Zap.	W	39		39		39	
Kategorie • Cílová země		II2H3P • (+)		II2H3P • (+)		II2H3P • (+)	
Vstupní napětí	V-Hz	230-50		230-50		230-50	
Stupeň ochrany	IP	X5D		X5D		X5D	
Ztráty	W	34		32		32	
Ztráty do komína s hořákem Vyp. - Zap.	%	0,10 - 2,23		0,06 - 2,33		0,06 - 2,33	
<b>Vytápění v provozu</b>							
Tlak	bar	3		3		3	
Minimální tlak	bar	0,25-0,45		0,25-0,45		0,25-0,45	
Maximální teplota	°C	90		90		90	
Rozsah volitelné teploty vody v topném okruhu	°C	20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80	
Čerpadlo: maximální dostupný výtlak	mbar	286		286		286	
Pří kapacitě	l/h	1.000		1.000		1.000	
Expanzní nádoba objem	l	9		9		9	
Expanzní nádoba před naplněním ( vytápění )	bar	1		1		1	
<b>Tlak Plynu</b>		G20	G31	G20	G31	G20	G31
Tlak zemního plynu (G20)	mbar	20	-	20	-	20	-
Tlak plynu LPG (G31)	mbar	-	37	-	37	-	37

POPIS	JEDNOTKY	MYNUTE X R			
		20	30	40	
<b>Hydraulické připojení</b>					
Topení : přívod/návrat	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Přívod a návrat externího záobníku	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Připojení plynu	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
<b>Rozměry</b>					
Výška	mm	740	740	740	740
Výška ( s adaptérem SRD )	mm	822	822	822	822
Šířka	mm	420	420	420	420
Hloubka	mm	275	350	350	350
Hmotnost	kg	34	36	39	39
<b>Topný výkon</b>					
Kapacita vzduchu	Nm <sup>3</sup> /h	24,298	24,819	36,447	37,228
Kapacita plynu	Nm <sup>3</sup> /h	26,304	26,370	39,456	39,555
Hmotnost průtoku spalin ( max/min )	g/s	9,086- 1,635	9,297- 2,324	13,629 - 2,226	13,946 - 3,254
<b>Ohřev TUV</b>					
Kapacita vzduchu	Nm <sup>3</sup> /h	24,298	24,819	42,035	42,937
Kapacita plynu	Nm <sup>3</sup> /h	26,304	26,370	45,506	45,620
Hmotnost průtoku spalin ( max/min )	g/s	9,086- 1,635	9,297- 2,324	15,718- 2,226	16,084- 3,254
<b>Výkon ventilátoru</b>					
Zbytková výška souosých trubek 0,85 m	Pa	60	60	60	60
Zbytková výška samostatného potrubí 0,5 m	Pa	174	190	196	196
Zbytková výška kotle bez potrubí	Pa	180	195	200	200
<b>Odvod spalina sání vzduchu souosým potrubím</b>					
Průměr	mm	60-100	60-100	60-100	60-100
Maximální výška	m	10	6	6	6
Ztráta na kolení 45°/90°	m	1,3/1,6	1,3/1,6	1,3/1,6	1,3/1,6
Průměr otvoru ve zdi	mm	105	105	105	105
<b>Odvod spalin sání vzduchu souosým potrubím</b>					
Průměr	mm	80-125	80-125	80-125	80-125
Maximální výška	m	25	15	15	15
Ztráta na kolení 45°/90°	m	1/1,5	1/1,5	1/1,5	1/1,5
Průměr otvoru ve zdi	mm	130	130	130	130
<b>Odvod spalin a sání vzduchu rozdeleným potrubím</b>					
Průměr	mm	80	80	80	80
Maximální výška	m	60 + 60	35 + 35	28 + 28	28 + 28
Ztráta na kolení 45°/90°	m	1/1,5	1/1,5	1/1,5	1/1,5
<b>Nuceně otevřená instalace B23P-B53P</b>					
Průměr	mm	80	80	80	80
Maximální délka výfukového potrubí	m	110	65	53	53
Třída Nox		class 6	class 6	class 6	class 6
<b>Emisní údaje při maximální a minimální spotřebě plynu(**)</b>		G20	G31	G20	G31
<b>Maximum</b>	CO méně než	p.p.m.	130	130	140
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,0	10,0	9,0
	NOx nižší než	p.p.m.	30	30	40
	Teplota spalin	°C	69	68	65
<b>Minimum</b>	CO s.a.méně než	p.p.m.	10	10	10
	CO <sub>2</sub> (***)	%	9,0	10,0	9,0
	NOx nižší než	p.p.m.	30	30	40
	Teplota spalin	°C	63	62	63

(\*) průměrná hodnota mezi různými provozními podmínkami teplé vody

(\*\*) Kontrola provedena s koncentrickým potrubím o průměru 60-100, délka 0,85 m. - teplota vody 80-60 ° C

Uvedené údaje nesmějí být použity k certifikaci systému; pro certifikaci použijte údaje uvedené v "Systémové příručce" naměřené při prvním zapálení.

(\*\*\*) Tolerance CO<sub>2</sub> = + 0,6% -1%

(+) Instalace tohoto produktu je povolena pouze v cílových zemích uvedených na typovém štítku, bez ohledu na aktuální jazyk překladu.

 Funkce TUV se vztahuje pouze na připojený externí zásobník

Parametry	JEDNOTKY	MÝNUTE X R	
		ZEMNÍ PLYN (G20)	LPG (G31)
Dolní Wobbeho index (at 15°C-1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup> S	45,67	70,69
Nížší výhřevná hodnota	MJ/m <sup>3</sup> S	34,02	88
Nominální tlak na přívodu	mbar (mm H2O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Minimální připustný tlak	mbar (mm H2O)	10 (102,0)	-
<b>20 R</b>			
Hořák : průměr/délka	mm	70/86	70/86
Membrána : počet otvorů - průměr otvorů	n° - mm	1 - 4,3	1 - 4,3
Okruh topení: Maximální kapacita plynu	Sm <sup>3</sup> /h	2,12	-
Okruh TUV: Maximální kapacita plynu	kg/h	-	1,55
Okruh topení : Minimální kapacita plynu	Sm <sup>3</sup> /h	2,12	-
Okruh TUV : Minimální kapacita plynu	kg/h	-	1,55
Počet otáček ventilátoru při pomalém startu	Sm <sup>3</sup> /h	0,38	-
Maximální počet otáček při vytápění	kg/h	0,39	-
Maximální počet otáček při ohřevu TUV	Sm <sup>3</sup> /h	0,38	-
Minimální počet otáček při topení a ohřevu TUV	kg/h	-	0,39
Max. otáčky ventilátoru ÚT / TUV v konfiguraci C (10) (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	rpm	5.500	5.500
Min. otáčky ventilátoru ÚT/TUV v konfiguraci (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	rpm	6.200	-
<b>30 R</b>			
Hořák: průměr/délka	mm	70/125	70/125
Membrána: počet otvorů - průměr otvorů	n° - mm	1 - 5,2	1 - 5,2
Okruh topení: Maximální kapacita plynu	Sm <sup>3</sup> /h	3,17	-
Okruh TUV: Maximální kapacita plynu	kg/h	-	2,33
Okruh topení : Minimální kapacita plynu	Sm <sup>3</sup> /h	3,66	-
Okruh TUV : Minimální kapacita plynu	kg/h	-	2,69
Počet otáček ventilátoru při pomalém startu	Sm <sup>3</sup> /h	0,52	-
Maximální počet otáček při vytápění	kg/h	-	0,54
Maximální počet otáček při ohřevu TUV	Sm <sup>3</sup> /h	0,52	-
Minimální počet otáček ventilátoru při topení a ohřevu TUV	kg/h	-	0,54
Max. Počet otáček ventilátoru Topení v konfiguraci C (10) (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	rpm	5.500	5.500
Max. Počet otáček ventilátoru TUV v konfiguraci C (10) (Ø60-100)	rpm	6.900	6.900
Max. Počet otáček ventilátoru TUV v konfiguraci C (10) (Ø80-125 • Ø80)	rpm	7.800	7.800
Min. Počet otáček ventilátoru ÚT / TUV v konfiguraci C (10) (Ø60-100)	rpm	1.700	1.900
Min. Počet otáček ventilátoru ÚT / TUV v konfiguraci C (10) (Ø80-125 • Ø80)	rpm	6.900	-
<b>40 R</b>			
Hořák: průměr/délka	mm	70/125	70/125
Membrána: počet otvorů - průměr otvorů	n° - mm	1 - 5,2	1 - 5,2
Okruh topení: Maximální kapacita plynu	Sm <sup>3</sup> /h	3,17	-
Okruh TUV: Maximální kapacita plynu	kg/h	-	2,33
Okruh topení : Minimální kapacita plynu	Sm <sup>3</sup> /h	4,23	-
Okruh TUV : Minimální kapacita plynu	kg/h	-	3,11
Počet otáček ventilátoru při pomalém startu	Sm <sup>3</sup> /h	0,52	-
Maximální počet otáček při vytápění	kg/h	-	0,54
Maximální počet otáček při ohřevu TUV	Sm <sup>3</sup> /h	0,52	-
Minimální počet otáček ventilátoru při topení a ohřevu TUV	kg/h	-	0,54



Funkce TUV se vztahují pouze na připojený externí zásobník

Parametr	Symbol	MYNUTE X 20 R	MYNUTE X 30 R	MYNUTE X 40 R	Unit
Sezónní třída energetické účinnosti vytápění	-	A	A	A	-
Třída energetické účinnosti ohřevu vody	-	-	-	-	-
Jmenovitý tepelný výkon	Pnominal	19	29	29	kW
Sezónní energetická účinnost vytápění	ηs	93	93	93	%
<b>Užitečný tepelný výkon</b>					
Při tepelném výkonu a vysokoteplotním režimem(*)	P4	19,5	29,2	29,2	kW
Při 30% jmenovitého tepelného výkonu a nízkoteplotního režimu(**)	P1	6,5	9,7	9,7	kW
<b>Užitečná účinnost</b>					
Při tepelném výkonu a vysokoteplotním režimem(*)	η4	87,6	87,8	87,8	%
Při 30% jmenovitého tepelného výkonu a nízkoteplotního režimu(**)	η1	97,7	97,5	97,5	%
<b>Spotřeba pomocné eletřiny</b>					
Při plném zatížení	elmax	28,0	28,0	28,0	W
Při částečném zatížení	elmin	14,0	14,0	14,0	W
V režimu Stand-by	PSB	3,0	3,0	3,0	W
<b>Další parametry</b>					
Stand-by tepelné ztráty	Pstby	34,0	32,0	32,0	W
Spotřeba energie pilotního plamene	Pign	-	-	-	W
Roční spořebla energie	QHE	36	53	53	GJ
Hladina akustického výkonu uvnitř	LWA	50	52	52	dB
Emise oxidů dusíku	NOx	46	37	37	mg/kWh
<b>Pro kombinovaná topení</b>					
Deklarovaný profil zatížení		-	-	-	
Energetická účinnost ohřevu vody	ηwh	-	-	-	%
Denní spotřeba elektřiny	Qelec	-	-	-	kWh
Denní spotřeba paliva	Qfuel	-	-	-	kWh
Roční spotřeba elektřiny	AEC	-	-	-	kWh
Roční spotřeba paliva	AFC	-	-	-	GJ

(\*) Vysokoteplotní režim znamená teplotu zpátečky 60 ° C na vstupu ohříváče a teplotu přívodu 80 ° C na výstupu ohříváče..

(\*\*) Nízká teplota znamená pro kondenzační kotle 30 ° C, pro nízkoteplotní kotle 37 ° C a pro ostatní ohříváče 50 ° C teplota zpátečky (na vstupu do ohříváče).

#### POZNÁMKA

S odkazem na nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 811/2013 lze informace v tabulce použít k vyplnění datového listu výrobku a označení pro zařízení pro vytápění místnosti, pro zařízení se smíšeným vytápěním, pro všechna zařízení pro vytápění uzavřeného prostoru , pro zařízení k regulaci teploty a solární zařízení:

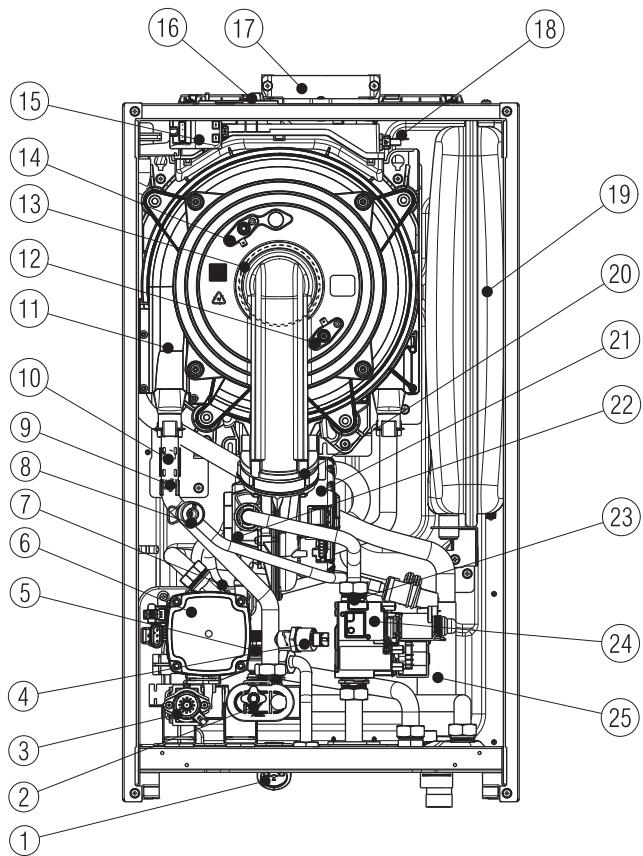
PŘIDANÁ ZAŘÍZENÍ	TŘÍDA	BONUS
VENKOVNÍ SONDA	II	2%
KONTROLNÍ PANEL OPEN THERM	V	3%
VENKOVNÍ SONDA + OPEN THERM KONTROLNÍ PANEL	VI	4%

#### Výrobní číslo

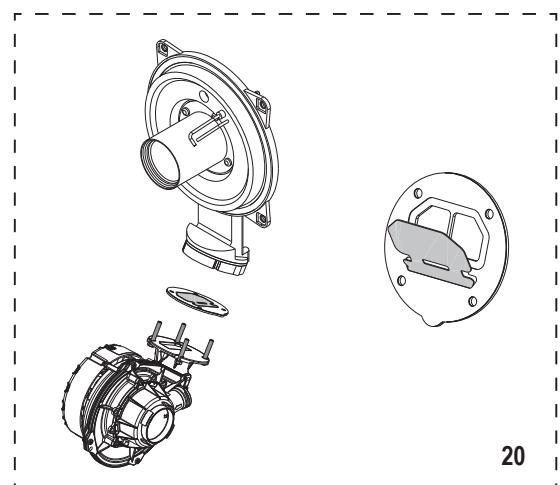
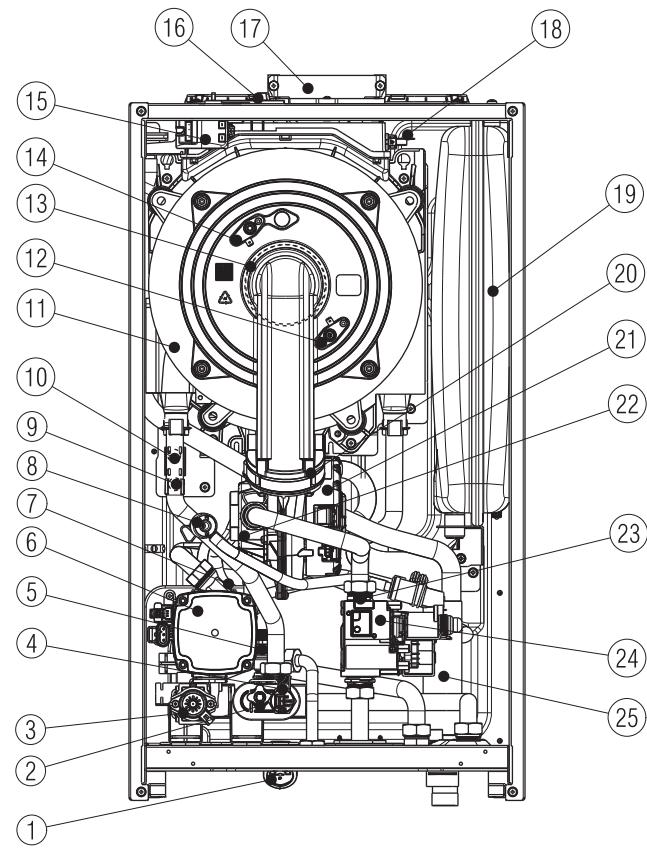
	Funkce topení
Qn	Nominální kapacita
Pn	Nominalní výkon
Qm	Minimální kapacita
IP	Úroveň ochrany
Pms	Maximální tlak na okruhu topení
T	Teplota
NOx	Třída emisí NOx

Beretta		Via Risorgimento 23/A - 23900 Lecco (LC) Italy					
MYNUTE X R		NOx: Qn (Hi) =	IP	Pn =	Qn	Qm	
230 V ~ 50 Hz W					80-60 °C	80-60 °C	50-30 °C
					kW	kW	
					kW	kW	kW
	Pms = bar T= °C						

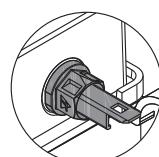
20 R



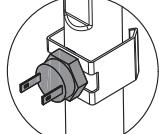
30 R - 40 R



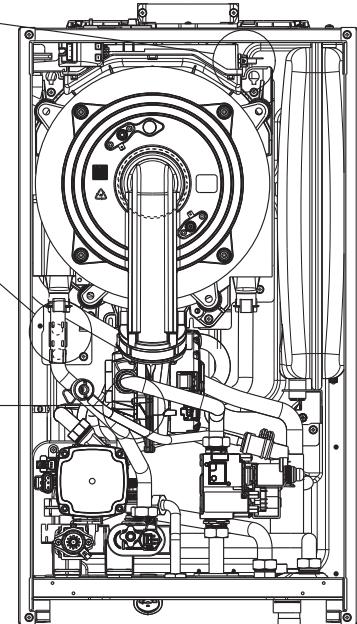
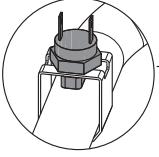
18



9



26



Obr. 1

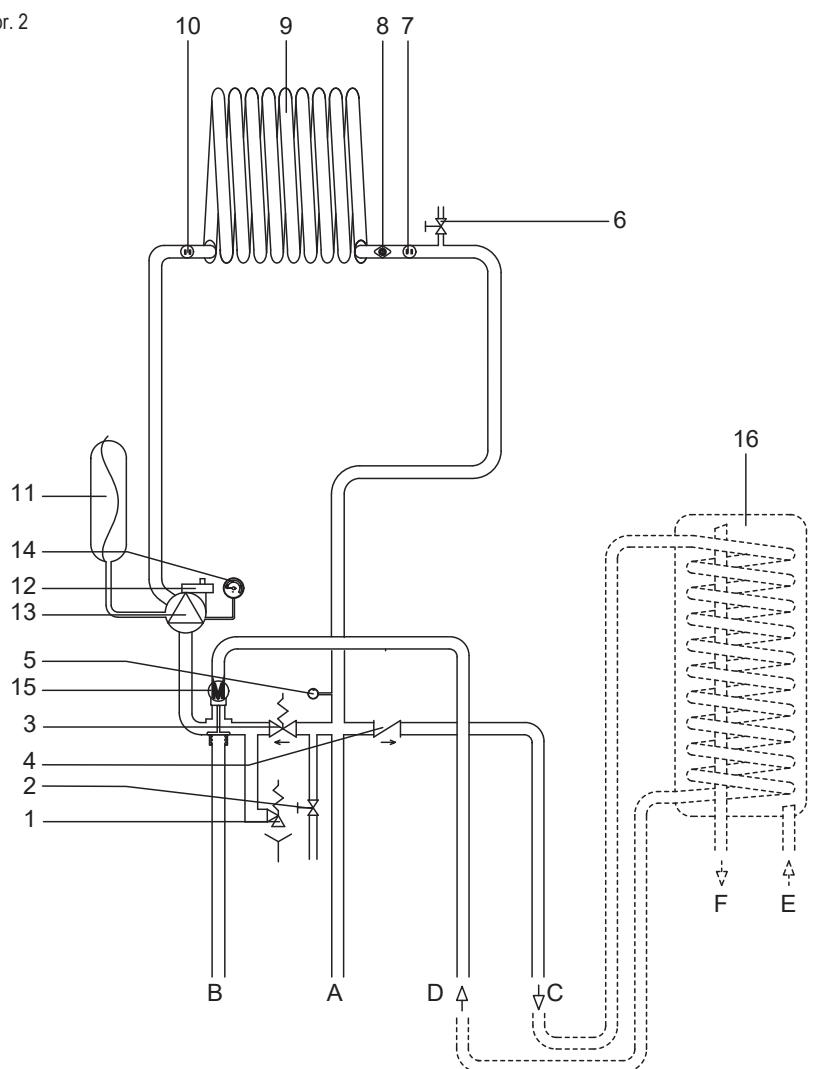
**Funkční prvky kotle**

- |  |   |
|--|---|
| 1 Manometr                             | 10 Mezní termostat                                |
| 2 Vypouštěcí ventil                    | 11 Hlavní výměník tepla                           |
| 3 Motor třícestného ventilu( krovový ) | 12 Elektroda pro detekci plamene/ionizační senzor |
| 4 Převodník tlaku                      | 13 Hořák  |
| 5 Pojistný ventil                      | 14 Zapalovací elektroda                           |
| 6 Čerpadlo                             | 15 Zapalovací transformátor                       |
| 7 Spodní odvzdušňovací ventil          | 16 Uzávěr pro analýzu spalin                      |
| 8 Odvzdušňací kohout                   | 17 Odvod spalin                                   |
| 9 NTC sonda přívod                     | 18 Spalinový termostat                            |

- |                     |
|---------------------|
| 19 Expanzní nádoba  |
| 20 Zpětná klapka    |
| 21 Ventilátor       |
| 22 Mixer            |
| 23 Plynová tryska   |
| 24 Plynový ventil   |
| 25 Sifon            |
| 26 NTC sonda návrat |

## Hydraulický okruh

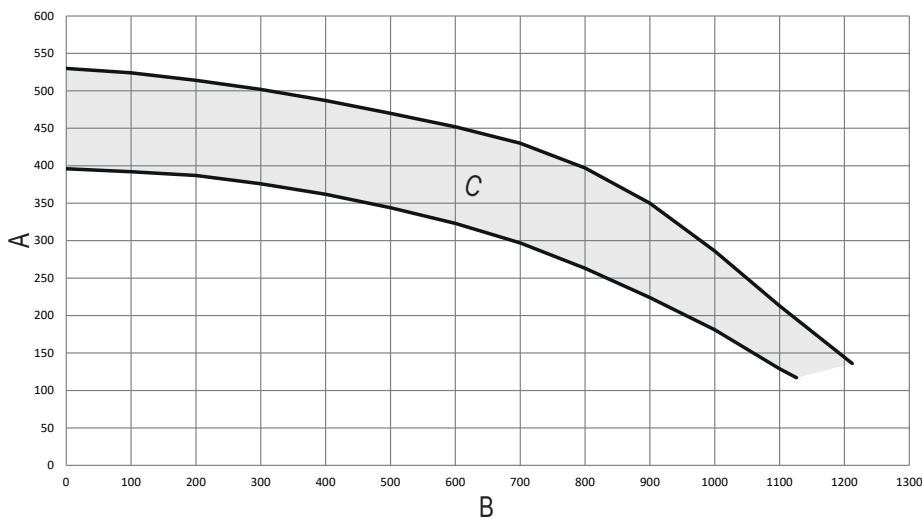
Obr. 2



### Hydraulický okruh

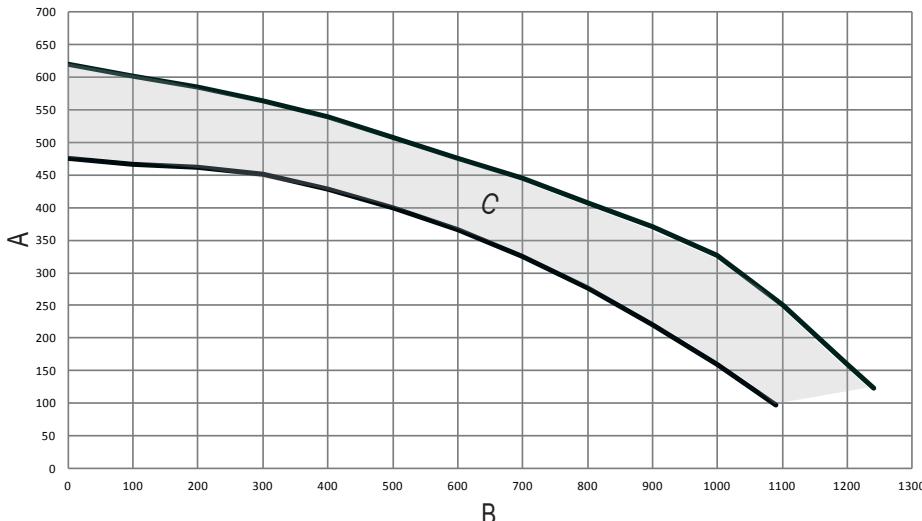
- A Přívod topení
- B Topení návrat
- C Vstup do zásobníku
- D Návrat ze zásobníku
- E Vstup studené vody
- F Výstup TUV
- 1 Pojistný ventil
- 2 Vypouštěcí ventil
- 3 Automatický by-pass
- 4 Zpětný ventil
- 5 Tlakový sníma
- 6 Odvzdušňovací ventil
- 7 NTC čidlo přívod
- 8 Limitní thermostaat
- 9 Primární topný výměník
- 10 NTC čidlo návrat
- 11 Expanzní nádoba
- 12 Spodní odvzdušňovací ventil
- 13 Čerpadlo
- 14 Manometr
- 15 Tří-cestný ventil
- 16 Zásobník TUV ( volitelné příslušenství )

Pracovní výška 6m ( tovární nastavení )



Obr. 3

Pracovní výška 7m ( příslušenství ) /

**Reziduální výška čerpadla**

Kotel je již vybaven hydraulicky a elektricky pripojeným oběhovým čerpadlem, jehož užitečný dostupný výkon je uveden v grafech. Modulace je řízena deskou pomocí parametru PUMP CONTROL TYPE - úroveň přístupu INSTALATÉR. Oběhové čerpadlo je z výroby nastaveno na výtlachou výšku 6 metrů. Kotel je vybaven protiblokovacím systémem, který spouští provozní cyklus po každých 24 hodinách zastavení, s voličem režimu v jakékoli poloze.



Funkce „protiblokovací“ se aktivuje, pouze když je kotel napájen elektrickým proudem.



Je přísně zakázáno provozovat oběhové čerpadlo bez vody

Pokud je potřeba použít jinou křivku, lze na oběhovém čerpadle zvolit požadovanou úroveň.

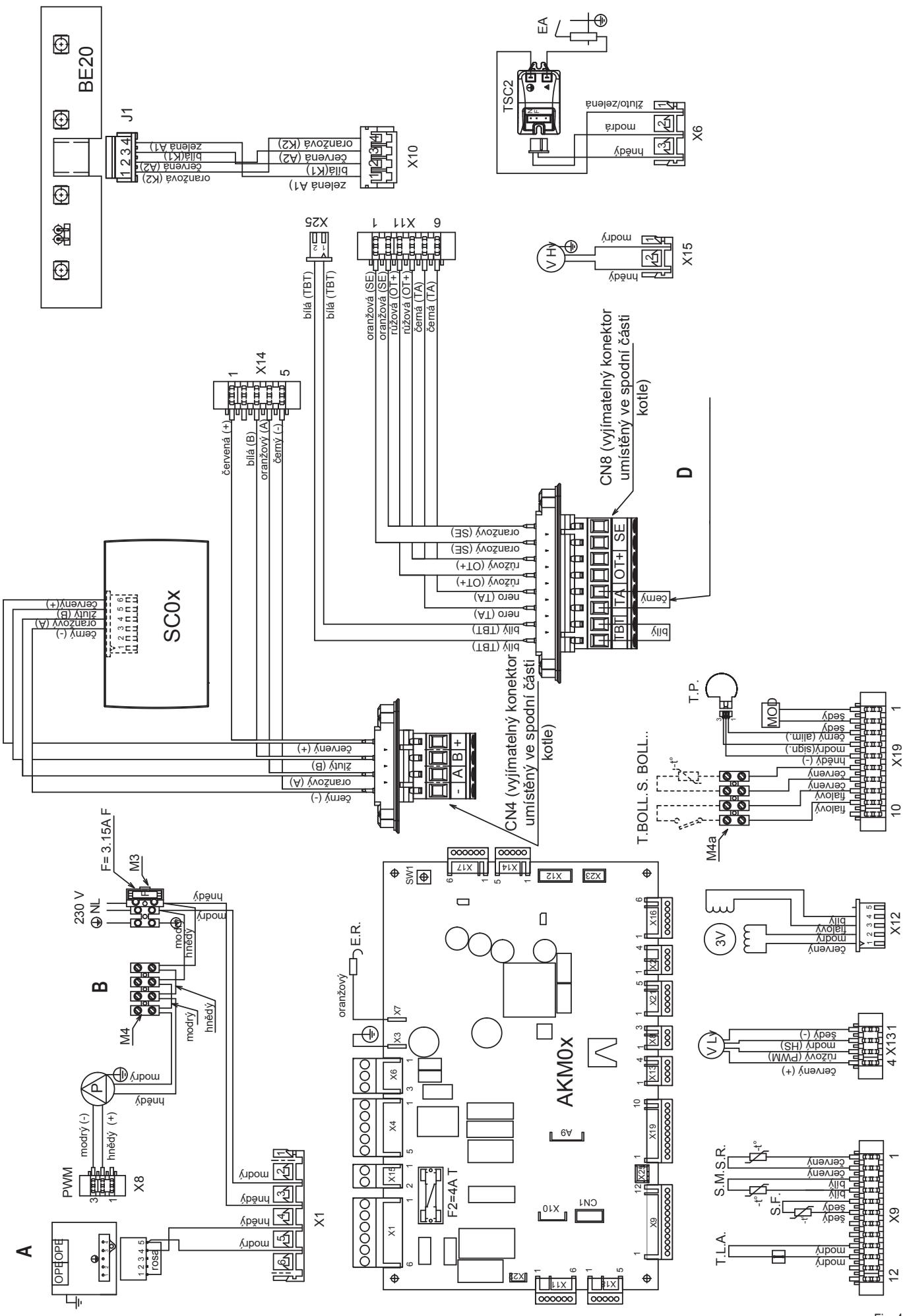


Fig. 4

**Schéma zapojení vodičů****DOPORUČENÁ POLARITA L - N****A** = Plynový ventil**B** = 230V přívod**D** = Beznapěťový kontaktní vstup

AKM0X Elektronická deska

SC0X Zobrazovací displej

BE20 Led dioda displeje

zelená LED (provozní stav nebo  
dočasné vypnutí)  
červená LED (kotel v bloku)

X1-X25-CN1 Připojovací konektory

S.W.1 Tlačítko funkce komínk a přeskočení odvzdušňovacího cyklu

E.R. Elektroda pro detekci plamene

F Externí pojistka 3.15A F

F2 Pojistka 4A T.

M3-M4 Svorkovnice pro externí připojení: 230V

CN4 Odnímatelný konektor ve spodní části pro externí  
připojení:  
(- A B +) sběrnice BUS 485

CN8 Odnímatelný konektor ve spodní části pro externí připojení:

TBT: Nízkoteplotní mezní termostat

TA: Pokojový termostat (kontakt musí být bez napětí)

OT +: Open Therm - Regulace / BeSmart

SE: Čidlo venkovní teploty

P Čerpadlo

PWM Modulace signálního čerpadla PWM

OPE Napájení plynového ventilu

V Hv Napájení ventilátoru 230 V

TSC2 Transformátor zapalování

E.A. Zapalovací elektroda

T.L.A. Limitní termostat

S.F. Sonda spalin

S.M. Snímač teploty na primárním okruhu

S.R. Snímač teploty na vratném potrubí na primárním okruhu

T.P. Převodník tlaku

MOD Modulátor

V Lv Signál ovládání ventilátoru

3V Krokový servomotor 3-cestného ventilu

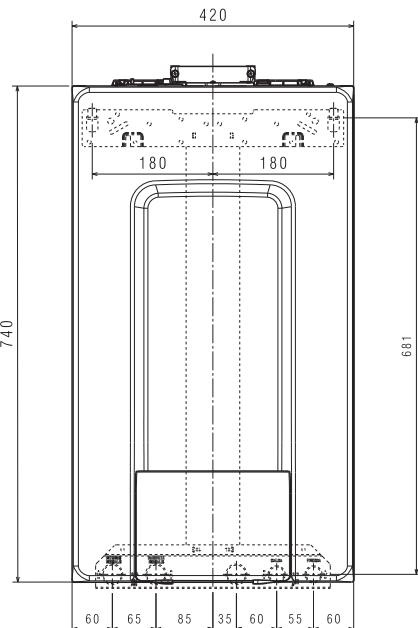
M4a Svorkovnice pro externí připojení:

termostat nádrže na vodu - sonda nádrže

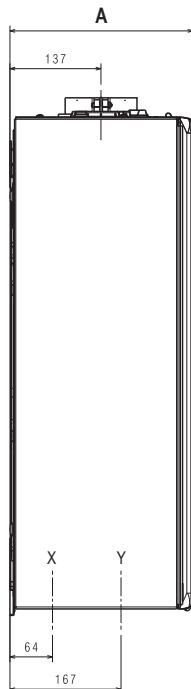
na vodu Odnímatelný konektor ve spodní

části kotle pro externí připojení:(- A B +)

sběrnice BUS 485

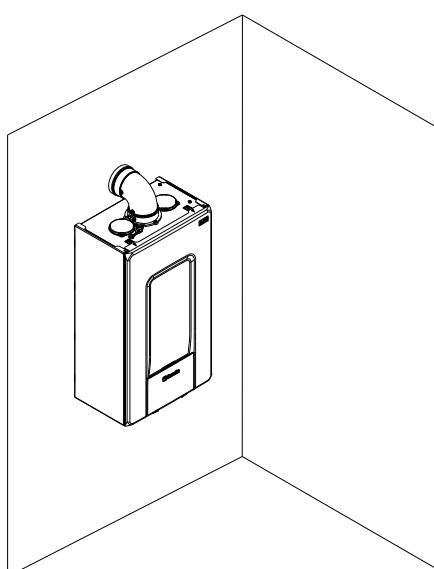


Obr. 5

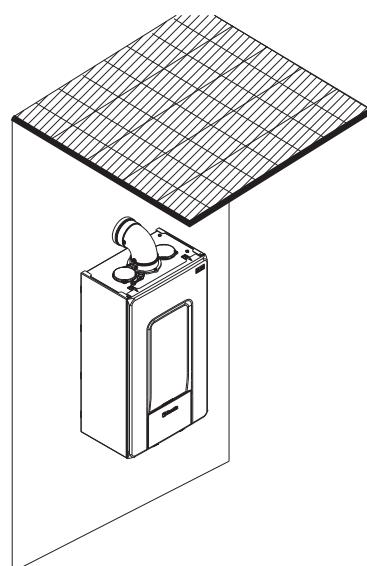


X = vývod kondenzátu/ Y = voda - plyn

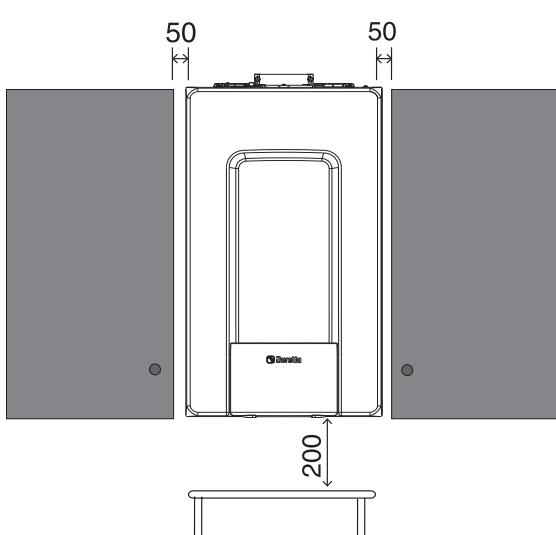
Obr. 6

**Vnitřní instalace**

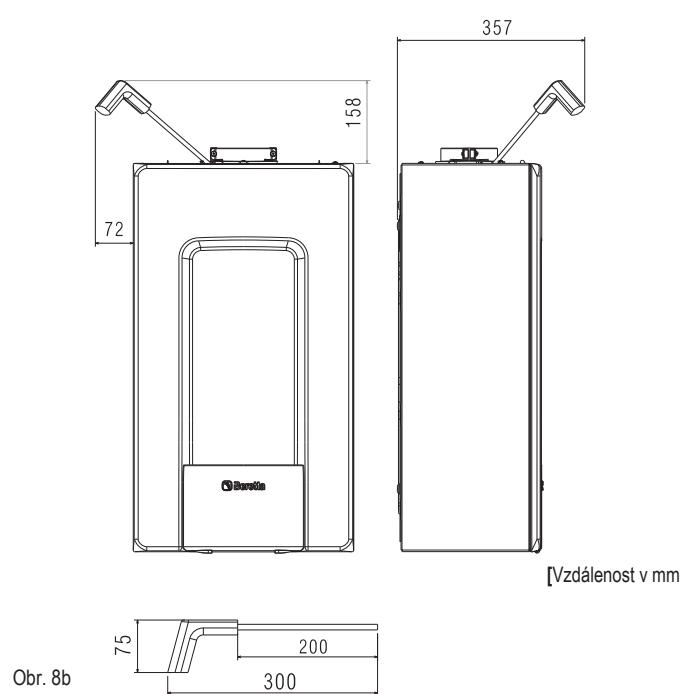
Obr. 7a

Venkovní instalace  
chráněno proti dešti

Obr. 7b

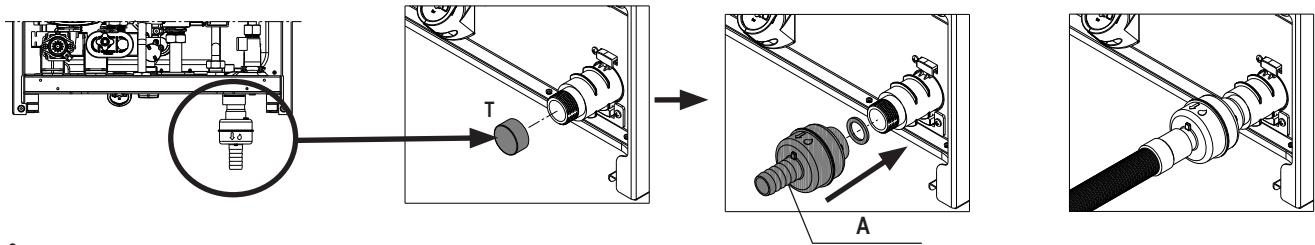


Obr. 8a



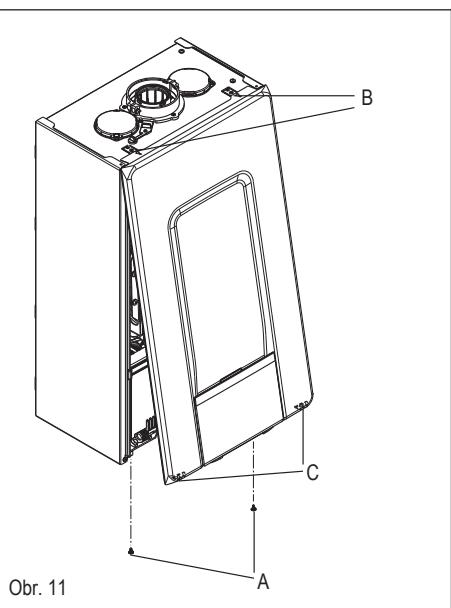
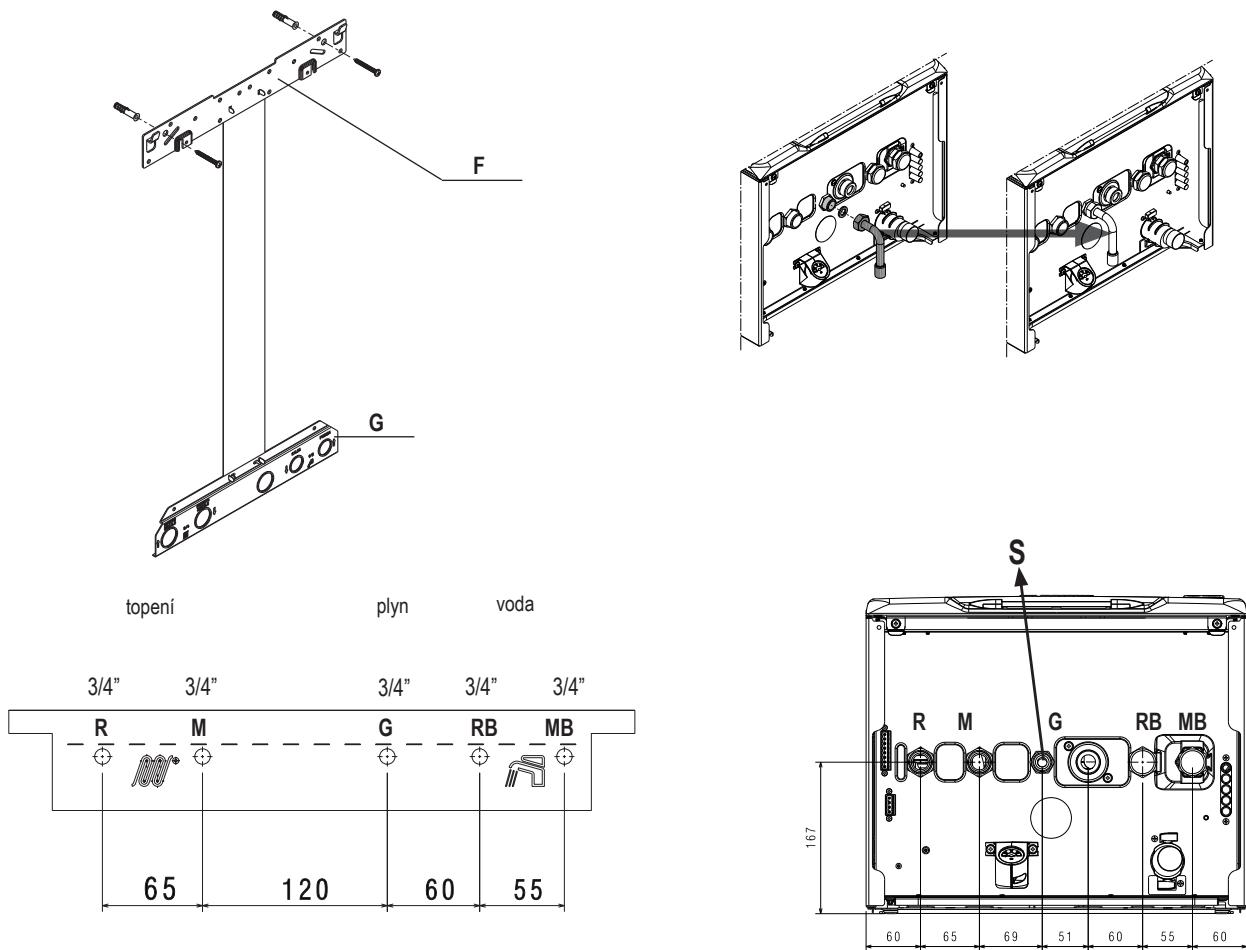
Obr. 8b

Pohled na kotel ve vodorovné poloze • A = připojení SRD

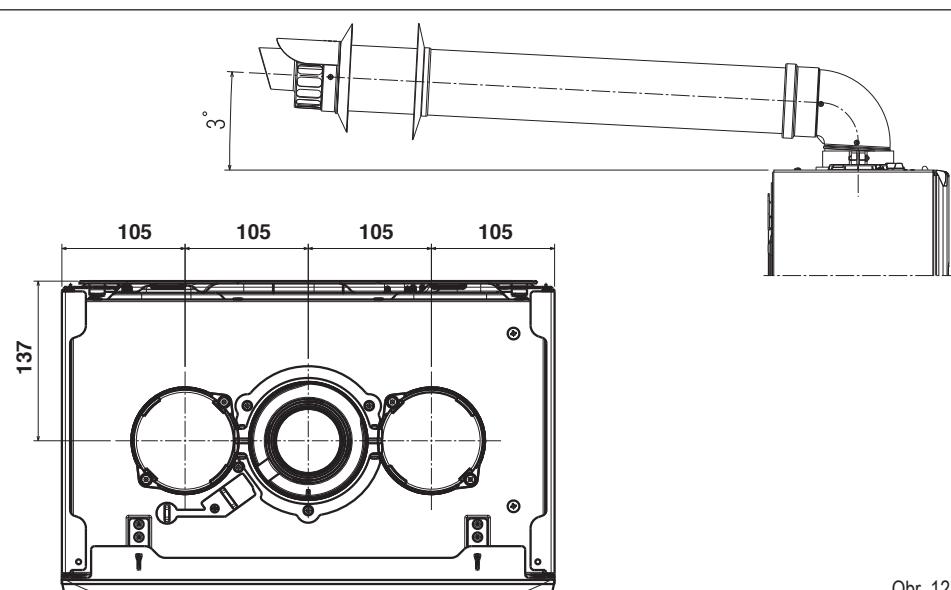


Obr. 9

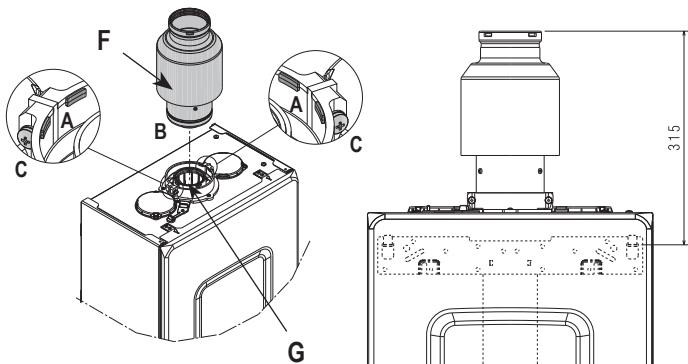
Obr. 10



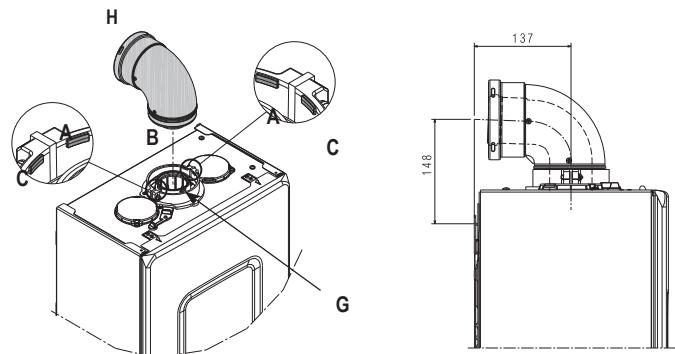
Obr. 11



Obr. 12



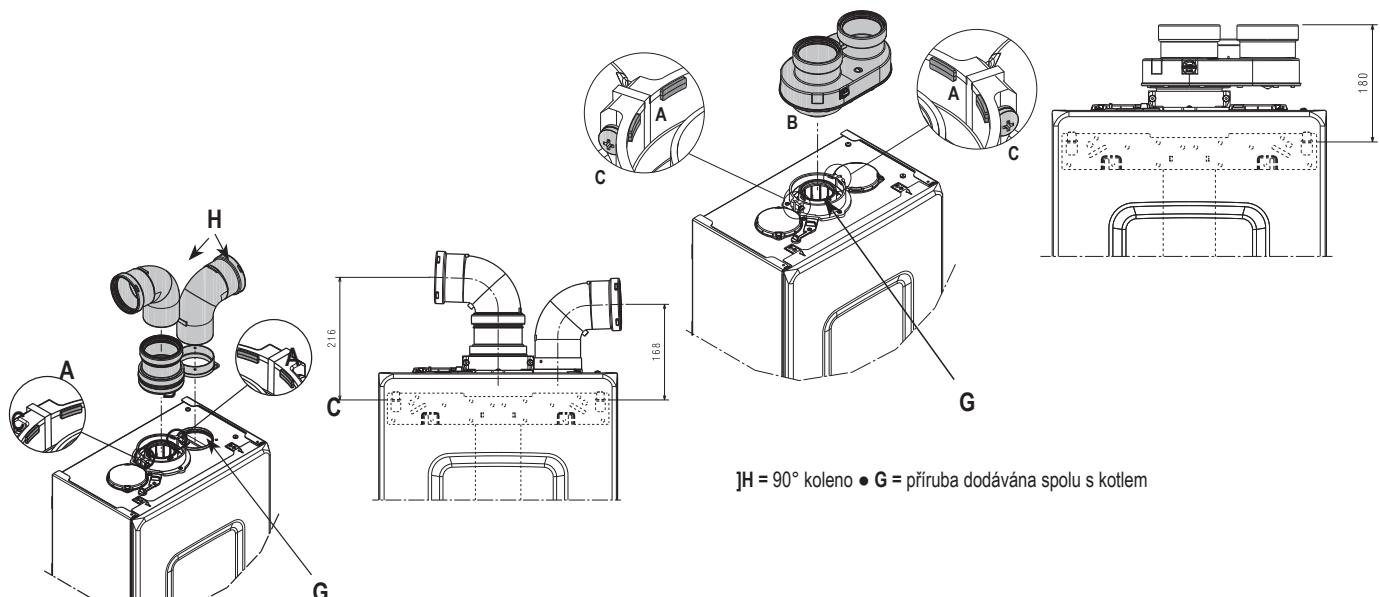
F = adaptér • G = příruba dodávána spolu s kotlem



H = 90° koleno • G = příruba dodávána spolu s kotlem

Obr. 13

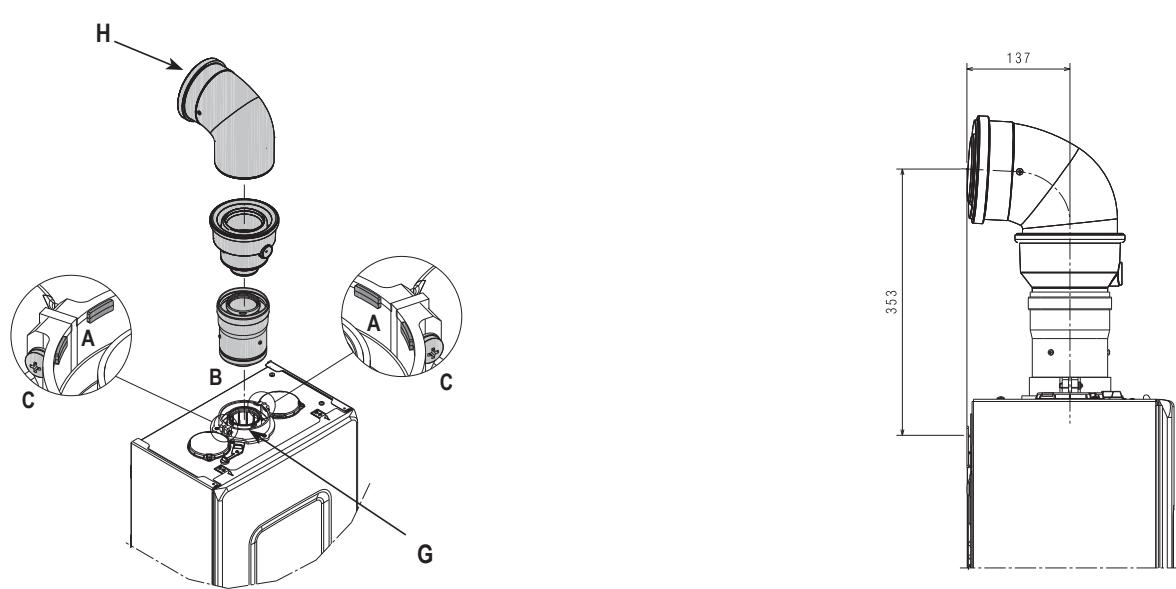
Obr. 14



JH = 90° koleno • G = příruba dodávána spolu s kotlem

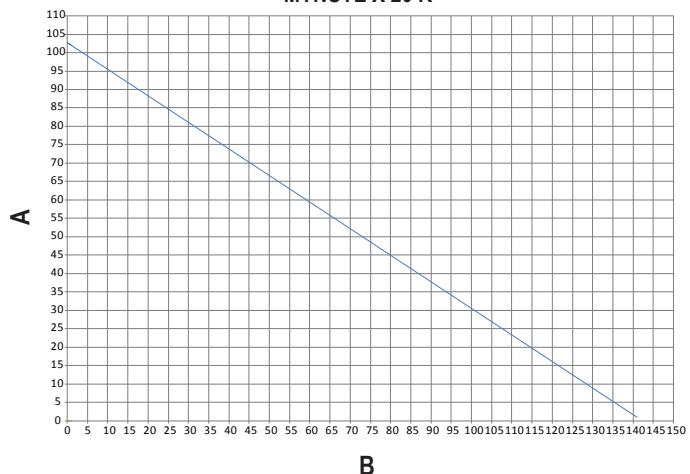
Obr. 15

Obr. 16

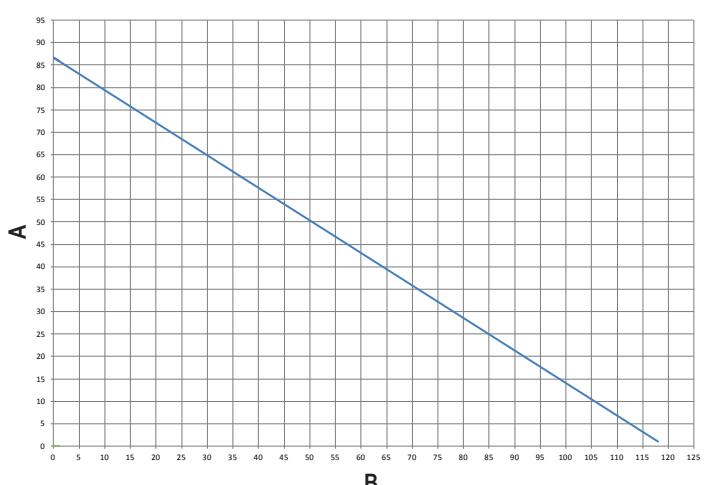


H = 90° koleno • G = příruba dodávána spolu s kotlem

MYNUTE X 20 R

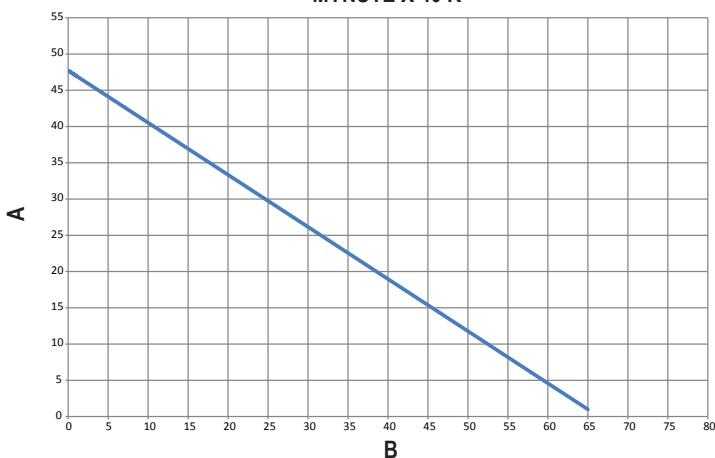


MYNUTE X 30 R



Obr. 16a

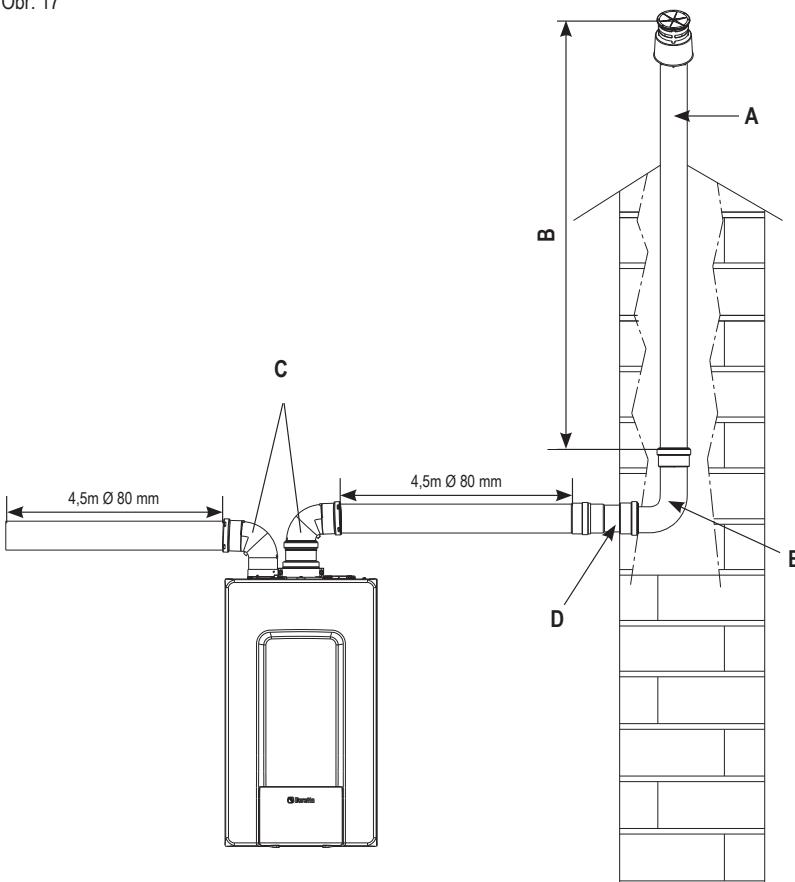
MYNUTE X 40 R



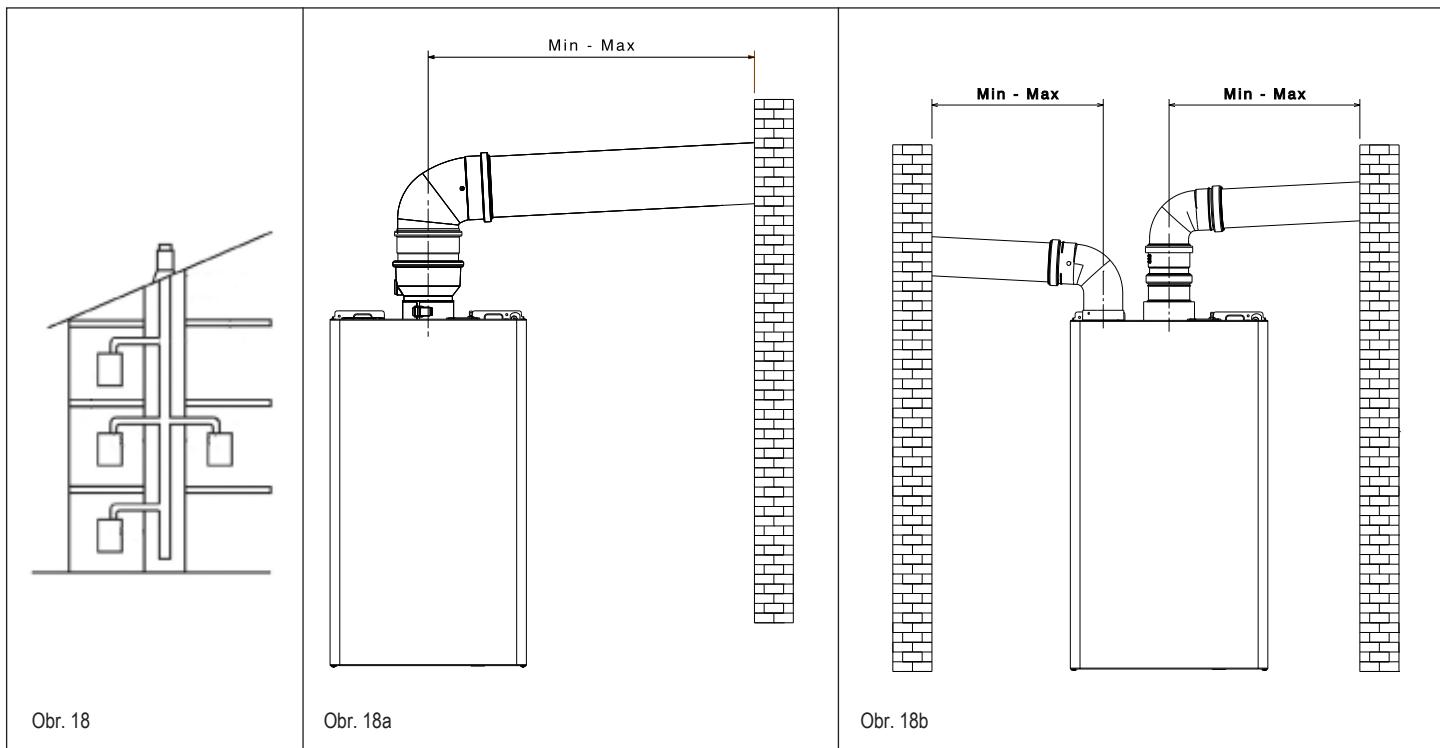
[ Maximalní vzdálenost potrubí Ø80 + Ø80 ]

A	Délka kouřovodu (m)
B	Délka sacího potrubí (m )

Obr. 17



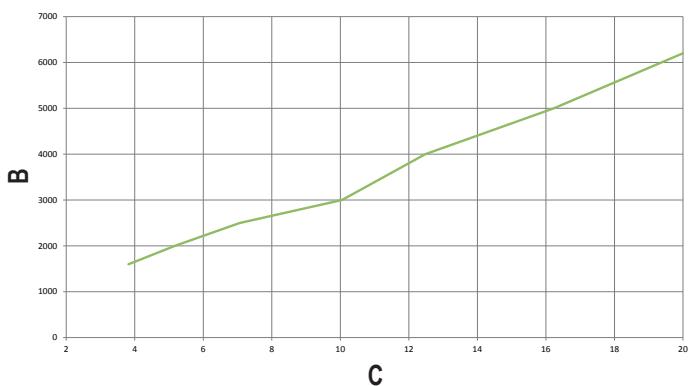
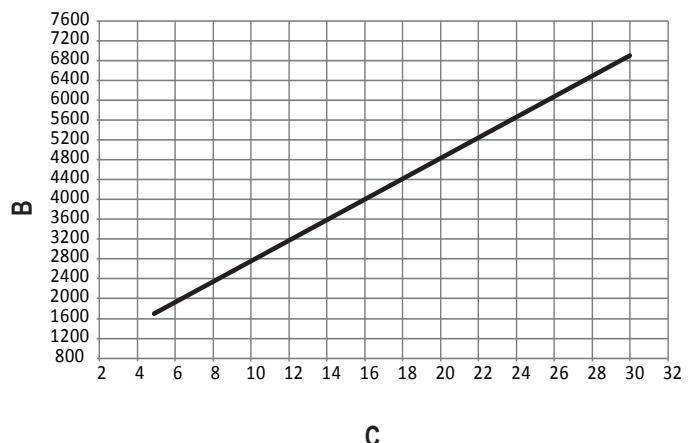
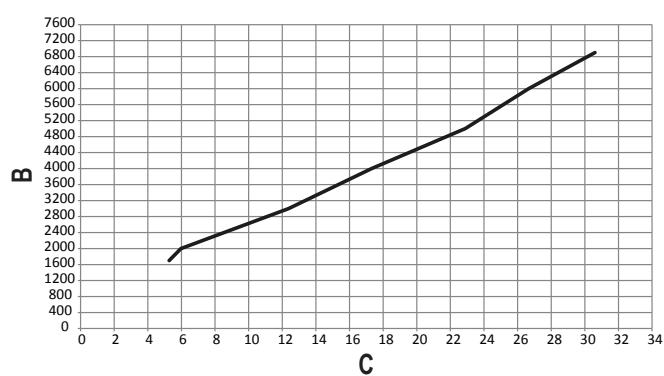
A	Komín pro potrubí ø 50 mm or ø 60 mm or ø 80 mm
B	Výška
C	90° Koleno ø 80 mm
D	Ø 80-60 mm or ø 80-50 mm redukce
E	90° Koleno ø 50 mm ø 60 mm or ø 80 mm



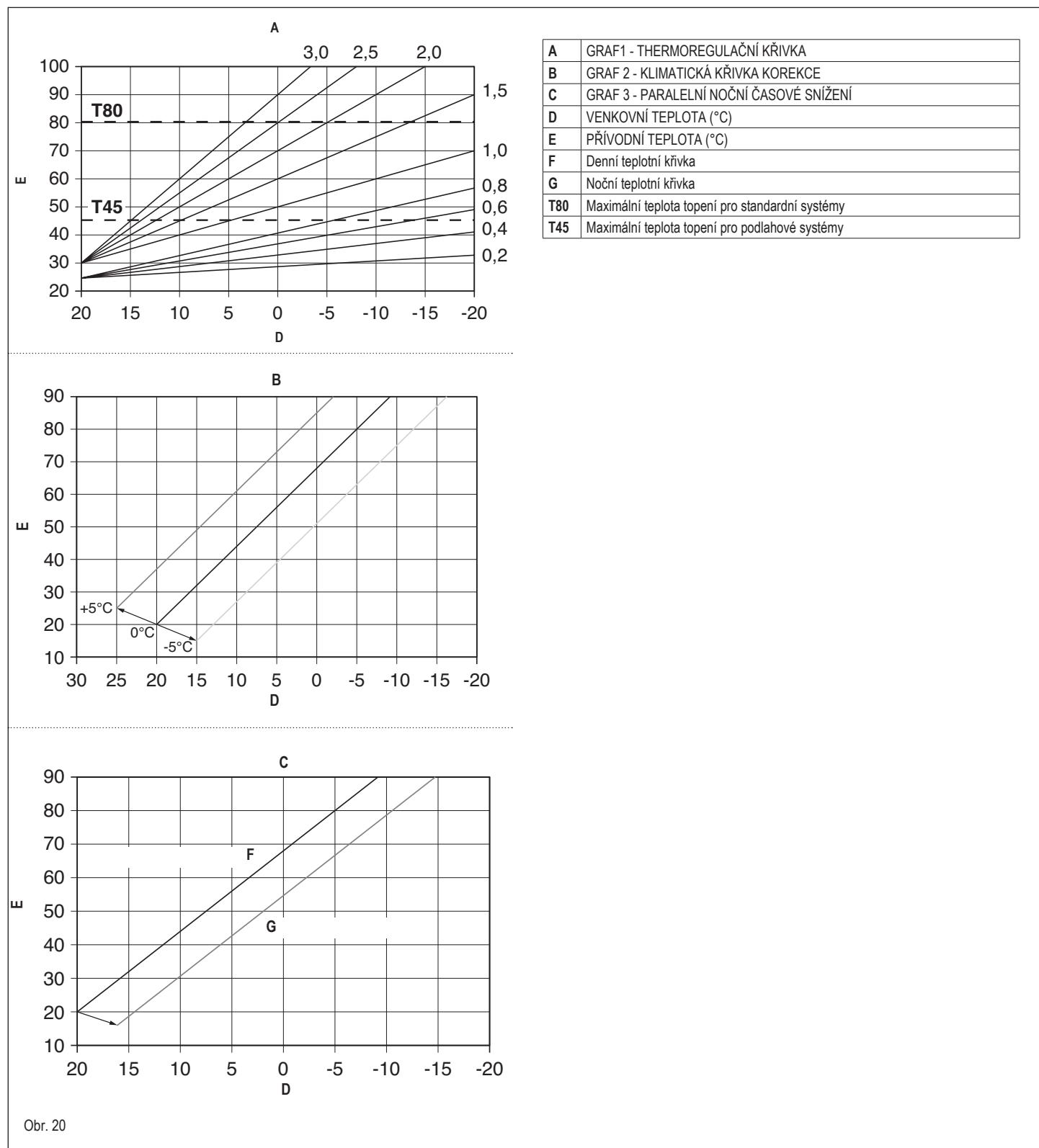
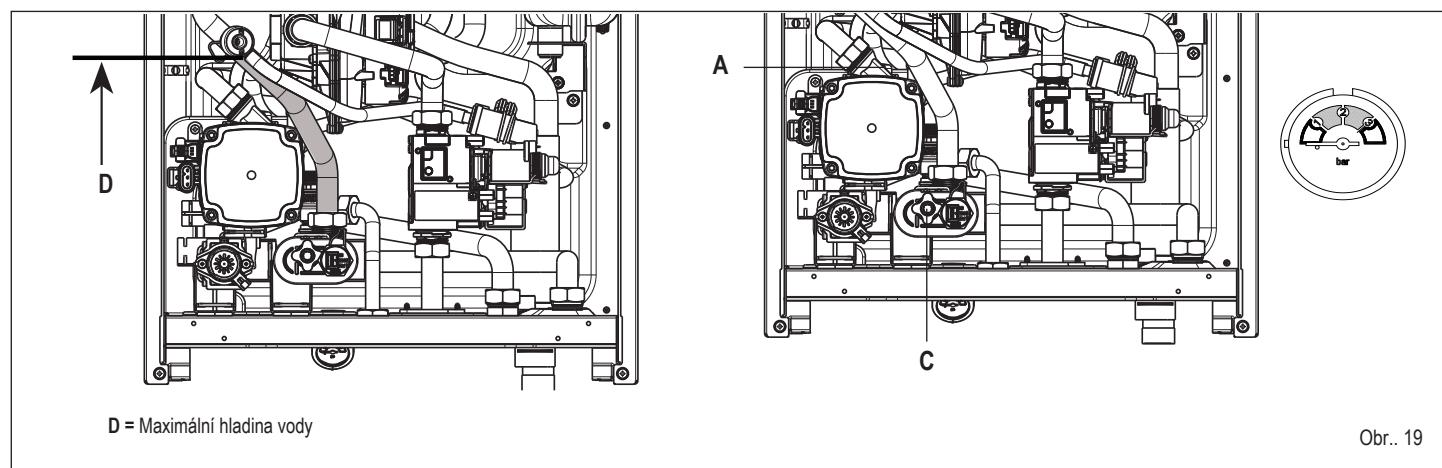
Obr. 18

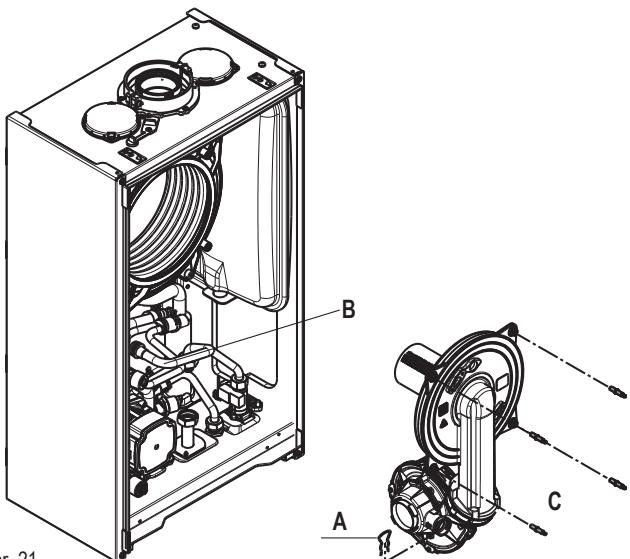
Obr. 18a

Obr. 18b

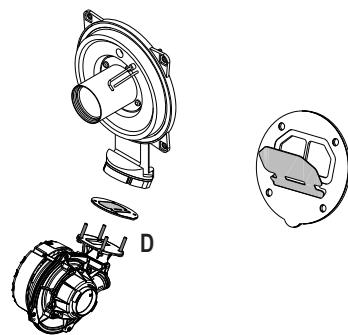
**A - MYNUTE X 20 R****A - MYNUTE X 30 R****A - MYNUTE X 40 R**

	<b>A</b> Topná křivka (Qn heating)	<b>B</b> Otáčky ventilátoru (r.p.m.)	<b>C</b> Topný výkon (kW)
--	---------------------------------------	---	------------------------------

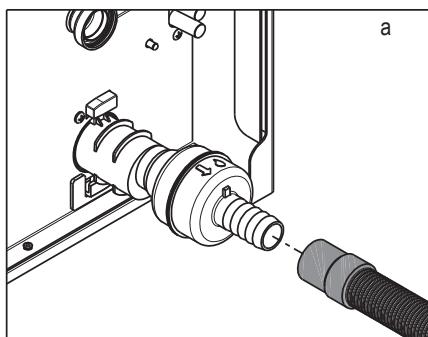




Obr. 21



Obr. 22



Obr. 23

